

MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch

Lfd. Nr.	PARAMETER	GRENZWERT (Anzahl/100 ml)
1	Escherichia coli (E. coli)	0
2	Enterokokken	0
3	Coliforme Bakterien	0

TEIL II: Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch, das zur Abfüllung in Flaschen oder sonstige Behältnisse zum Zwecke der Abgabe bestimmt ist

Lfd. Nr.	PARAMETER	GRENZWERT
1	Escherichia coli (E. coli)	0/250 ml
2	Enterokokken	0/250 ml
3	Pseudomonas aeruginosa	0/250 ml
4	Koloniezahl bei 22° C	100/ml
5	Koloniezahl bei 36° C	20/ml
6	Coliforme Bakterien	0/250 ml

CHEMISCHE PARAMETER

TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation in der Regel nicht mehr erhöht

Lfd. Nr.	Parameter	Grenzwert mg/l	Bemerkungen
1	Acrylamid	0,0001	Der Grenzwert bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Wasser, berechnet auf Grund der maximalen Freisetzung nach den Spezifikationen des entsprechenden Polymers und der angewandten Polymerdosis
2	Benzol	0,001	
3	Bor	1	
4	Bromat	0,01	
5	Chrom	0,05	Zur Bestimmung wird die Konzentration von Chromat auf Chrom umgerechnet
6	Cyanid	0,05	
7	1,2-Dichlorethan	0,003	
8	Fluorid	1,5	
9	Nitrat	50	Die Summe aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 mg/l sein
10	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte	0,0001	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte bedeutet: organische Insektizide, organische Herbizide, organische Fungizide, organische Nematizide, organische Akarizide, organische Algizide, organische Rodentizide, organische Schleimbekämpfungsmittel, verwandte Produkte (u. a. Wachstumsregulatoren) und die relevanten Metaboliten, Abbau- und Reaktionsprodukte. Es brauchen nur solche Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte überwacht zu werden, deren Vorhandensein in einer bestimmten Wasserversorgung wahrscheinlich ist. Der Grenzwert gilt jeweils für die einzelnen Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte. Für Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxyd gilt der Grenzwert von 0,00003 mg/l
11	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte insgesamt	0,0005	Der Parameter bezeichnet die Summe der bei dem Kontrollverfahren nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten einzelnen Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte
12	Quecksilber	0,001	
13	Selen	0,01	
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	0,01	Summe der für die beiden Stoffe nachgewiesenen Konzentrationen

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation ansteigen kann

Lfd. Nr.	Parameter	Grenzwert mg/l	Bemerkungen
1	Antimon	0,005	
2	Arsen	0,01	
3	Benzo-(a)-pyren	0,00001	
4	Blei	0,01	Grundlage ist eine für die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentative Probe; hierfür soll nach Artikel 7 Abs. 4 der Trinkwasserrichtlinie ein harmonisiertes Verfahren festgesetzt werden. Die zuständigen Behörden stellen sicher, dass alle geeigneten Maßnahmen getroffen werden, um die Bleikonzentration in Wasser für den menschlichen Gebrauch innerhalb des Zeitraums, der zur Erreichung des Grenzwertes erforderlich ist, so weit wie möglich zu reduzieren. Maßnahmen zur Erreichung dieses Wertes sind schrittweise und vorrangig dort durchzuführen, wo die Bleikonzentration in Wasser für den menschlichen Gebrauch am höchsten ist
5	Cadmium	0,005	Einschließlich der bei Stagnation von Wasser in Rohren aufgenommenen Cadmiumverbindungen
6	Epichlorhydrin	0,0001	Der Grenzwert bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Wasser, berechnet auf Grund der maximalen Freisetzung nach den Spezifikationen des entsprechenden Polymers und der angewandten Polymerdosis
7	Kupfer	2	Grundlage ist eine für die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentative Probe; hierfür soll nach Artikel 7 Abs. 4 der Trinkwasserrichtlinie ein harmonisiertes Verfahren festgesetzt werden. Die Untersuchung im Rahmen der Überwachung nach § 19 Abs. 7 ist nur dann erforderlich, wenn der pH-Wert im Versorgungsgebiet kleiner als 7,4 ist
8	Nickel	0,02	Grundlage ist eine für die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentative Probe; hierfür soll nach Artikel 7 Abs. 4 der Trinkwasserrichtlinie ein harmonisiertes Verfahren festgesetzt werden
9	Nitrit	0,5	Die Summe aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht höher als 1 mg/l sein. Am Ausgang des Wasserwerks darf der Wert von 0,1 mg/l für Nitrit nicht überschritten werden
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	0,0001	Summe der nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten nachfolgenden Stoffe: Benzo-(b)-fluoranthren, Benzo-(k)-fluoranthren, Benzo-(ghi)-perylen und Indeno-(1,2,3-cd)-pyren
11	Trihalogenmethane	0,05	Summe der am Zapfhahn des Verbrauchers nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten Reaktionsprodukte, die bei der Desinfektion oder Oxidation des Wassers entstehen: Trichlormethan (Chloroform), Bromdichlormethan, Dibromchlormethan und Tribrommethan (Bromoform); eine Untersuchung im Versorgungsnetz ist nicht erforderlich, wenn am Ausgang des Wasserwerks der Wert von 0,01 mg/l nicht überschritten wird
12	Vinylchlorid	0,0005	Der Grenzwert bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Wasser, berechnet auf Grund der maximalen Freisetzung nach den Spezifikationen des entsprechenden Polymers und der angewandten Polymerdosis

ANLAGE 3
(zu § 7)

INDIKATORPARAMETER

Lfd. Nr.	Parameter	Einheit, als	Grenzwert/ Anforderung	Bemerkungen
1	Aluminium	mg/l	0,2	
2	Ammonium	mg/l	0,5	Geogen bedingte Überschreitungen bleiben bis zu einem Grenzwert von 30 mg/l außer Betracht. Die Ursache einer plötzlichen oder kontinuierlichen Erhöhung der üblicherweise gemessenen Konzentration ist zu untersuchen
3	Chlorid	mg/l	250	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken (Anmerkung 1)
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	Anzahl/100 ml	0	Dieser Parameter braucht nur bestimmt zu werden, wenn das Wasser von Oberflächenwasser stammt oder von Oberflächenwasser beeinflusst wird. Wird dieser Grenzwert nicht eingehalten, veranlasst die zuständige Behörde Nachforschungen im Versorgungssystem, um sicherzustellen, dass keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit auf Grund eines Auftretens krankheitserregender Mikroorganismen, z. B. Cryptosporidium, besteht. Über das Ergebnis dieser Nachforschungen unterrichtet die zuständige Behörde über die zuständige oberste Landesbehörde das Bundesministerium für Gesundheit
5	Eisen	mg/l	0,2	Geogen bedingte Überschreitungen bleiben bei Anlagen mit einer Abgabe von bis zu 1000 m ³ im Jahr bis zu 0,5 mg/l außer Betracht
6	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	m ⁻¹	0,5	Bestimmung des spektralen Absorptionskoeffizienten mit Spektralphotometer oder Filterphotometer
7	Geruchsschwellenwert		2 bei 12 °C 3 bei 25 °C	Stufenweise Verdünnung mit geruchsfreiem Wasser und Prüfung auf Geruch
8	Geschmack		für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung	
9	Koloniezahl bei 22 °C		ohne anormale Veränderung	Bei der Anwendung des Verfahrens nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a. F. gelten folgende Grenzwerte: 100/ml am Zapfhahn des Verbrauchers; 20/ml unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Wasser; 1000/ml bei Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nr. 2 Buchstabe b sowie in Tanks von Land-, Luft- und Wasserfahrzeugen. Bei Anwendung anderer Verfahren ist das Verfahren nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a. F. für die Dauer von mindestens einem Jahr parallel zu verwenden, um entsprechende Vergleichswerte zu erzielen. Der Unternehmer oder sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage hat unabhängig vom angewandten Verfahren einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden
10	Koloniezahl bei 36 °C		ohne anormale Veränderung	Bei der Anwendung des Verfahrens nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a. F. gilt der Grenzwert von 100/ml. Bei Anwendung anderer Verfahren ist das Verfahren nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a. F. für die Dauer von mindestens einem Jahr parallel zu verwenden, um entsprechende Vergleichswerte zu erzielen. Der Unternehmer oder sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage hat unabhängig vom angewandten Verfahren einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden
11	Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	2500 bei 20 °C	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken (Anmerkung 1)
12	Mangan	mg/l	0,05	Geogen bedingte Überschreitungen bleiben bei Anlagen mit einer Abgabe von bis zu 1000 m ³ im Jahr bis zu einem Grenzwert von 0,2 mg/l außer Betracht
13	Natrium	mg/l	200	
14	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)		ohne anormale Veränderung	Bei Versorgungssystemen mit einer Abgabe von weniger als 10 000 m ³ pro Tag braucht dieser Parameter nicht bestimmt zu werden
15	Oxidierbarkeit	mg/l O ₂	5	Dieser Parameter braucht nicht bestimmt zu werden,

				wenn der Parameter TOC analysiert wird
16	Sulfat	mg/l	240	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken (Anmerkung 1). Geogen bedingte Überschreitungen bleiben bis zu einem Grenzwert von 500 mg/l außer Betracht
17	Trübung	nephelometrische Trübungseinheiten (NTU)	1,0	Der Grenzwert gilt am Ausgang des Wasserwerks. Der Unternehmer oder sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage hat einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden
18	Wasserstoffionen-Konzentration	pH-Einheiten	$\geq 6,5$ und $\leq 9,5$	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken (Anmerkung 1). Die berechnete Calcitlösekapazität am Ausgang des Wasserwerks darf 5 mg/l CaCO ₃ nicht überschreiten; diese Forderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang $\geq 7,7$ ist. Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 20 mg/l nicht überschreiten. Für in Flaschen oder Behältnisse abgefülltes Wasser kann der Mindestwert auf 4,5 pH-Einheiten herabgesetzt werden. Für in Flaschen oder Behältnisse abgefülltes Wasser, das von Natur aus kohlenensäurehaltig ist oder das mit Kohlensäure versetzt wurde, kann der Mindestwert niedriger sein
19	Tritium	Bq/l	100	Anmerkungen 2 und 3
20	Gesamtrichtdosis	mSv/Jahr	0,1	Anmerkungen 2 bis 4

Anmerkung 1: Die entsprechende Beurteilung, insbesondere zur Auswahl geeigneter Materialien im Sinne von § 17 Abs. 1, erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Anmerkung 2: Die Kontrollhäufigkeit, die Kontrollmethoden und die relevantesten Überwachungsstandorte werden zu einem späteren Zeitpunkt gemäß dem nach Artikel 12 der Trinkwasserrichtlinie festgesetzten Verfahren festgelegt.

Anmerkung 3: Die zuständige Behörde ist nicht verpflichtet, eine Überwachung von Wasser für den menschlichen Gebrauch im Hinblick auf Tritium oder der Radioaktivität zur Festlegung der Gesamtrichtdosis durchzuführen, wenn sie auf der Grundlage anderer durchgeführter Überwachungen davon überzeugt ist, dass der Wert für Tritium bzw. der berechnete Gesamtrichtwert deutlich unter dem Parameterwert liegt. In diesem Fall teilt sie dem Bundesministerium für Gesundheit über die zuständige oberste Landesbehörde die Gründe für ihren Beschluss und die Ergebnisse dieser anderen Überwachungen mit.

Anmerkung 4: Mit Ausnahme von Tritium, Kalium-40, Radon und Radonzerfallsprodukten.

Umfang und Häufigkeit von Untersuchungen

I. Umfang der Untersuchung

1. Routinemäßige Untersuchungen

Folgende Parameter sind routinemäßig zu untersuchen*:

Aluminium (Anmerkung 1)
Ammonium
Clostridium perfringens (einschl. Sporen) (Anmerkung 2)
Coliforme Bakterien
Eisen (Anmerkung 1)
elektrische Leitfähigkeit
Escherichia coli (E. coli)
Färbung
Geruch
Geschmack
Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C
Nitrit (Anmerkung 3)
Pseudomonas aeruginosa (Anmerkung 4)
Trübung
Wasserstoffionen-Konzentration

* Die Einzeluntersuchung entfällt bei Parametern, für die laufend Messwerte bestimmt und aufgezeichnet werden.

Anmerkung 1: Nur erforderlich bei Verwendung als Flockungsmittel*

Anmerkung 2: Nur erforderlich, wenn das Wasser von Oberflächenwasser stammt oder von Oberflächenwasser beeinflusst wird*

Anmerkung 3: Gilt nur für Wasserversorgungsanlagen im Sinne von § 3 Nr. 2 Buchstabe b und c

Anmerkung 4: Nur erforderlich bei Wasser, das zur Abfüllung in Flaschen oder andere Behältnisse zum Zwecke der Abgabe bestimmt ist

* In allen anderen Fällen sind die Parameter in der Liste für die periodischen Untersuchungen enthalten

2. Periodische Untersuchungen

Alle gemäß Anlagen 1 bis 3 festgelegten Parameter, die nicht unter den routinemäßigen Untersuchungen aufgeführt sind, sind Gegenstand der periodischen Untersuchungen, es sei denn, die zuständigen Behörden können für einen von ihnen festzulegenden Zeitraum feststellen, dass das Vorhandensein eines Parameters in einer bestimmten Wasserversorgung nicht in Konzentrationen zu erwarten ist, die die Einhaltung des entsprechenden Grenzwertes gefährden könnten. Der periodischen Untersuchung unterliegt auch die Untersuchung auf Legionellen in zentralen Erwärmungsanlagen der Hausinstallation nach § 3 Nr. 2 Buchstabe c, aus denen Wasser für die Öffentlichkeit bereitgestellt wird. Satz 1 gilt nicht für die Parameter für Radioaktivität, die vorbehaltlich der Anmerkungen 1 bis 3 in Anlage 3 überwacht werden.

II. Häufigkeit der Untersuchungen

Mindesthäufigkeit der Probenahmen und Analysen bei Wasser für den menschlichen Gebrauch, das aus einem Verteilungsnetz oder einem Tankfahrzeug bereitgestellt oder in einem Lebensmittelbetrieb verwendet wird.

Die Proben sind an der Stelle der Einhaltung nach § 8 zu nehmen, um sicherzustellen, dass das Wasser für den menschlichen Gebrauch die Anforderungen der Verordnung erfüllt. Bei einem Verteilungsnetz können jedoch für bestimmte Parameter alternativ Proben innerhalb des Versorgungsgebietes oder in den Aufbereitungsanlagen entnommen werden, wenn daraus nachweislich keine nachteiligen Veränderungen beim gemessenen Wert des betreffenden Parameters entstehen.

Menge des in einem Versorgungsgebiet abgegebenen oder produzierten Wassers m ³ /Tag (Anmerkungen 1 und 2)	Routinemäßige Untersuchungen Anzahl der Proben/Jahr (Anmerkungen 3 und 4)	Periodische Untersuchungen Anzahl der Proben/Jahr (Anmerkungen 3 und 4)
≤ 3	1 oder nach § 19 Abs. 5 und 6	1 oder nach § 19 Abs. 5 und 6
> 3 ≤ 1 000	4	1
> 1 000 ≤ 1 333	8	1 zuzüglich jeweils 1 pro 3 300 m ³ /Tag (kleinere Mengen werden auf 3 300 aufgerundet)
> 1 333 ≤ 2 667	12	
> 2 667 ≤ 4 000	16	
> 4 000 ≤ 6 667	24	
> 6 667 ≤ 10 000	36	
> 10 000 ≤ 100 000	36 zuzüglich jeweils 3 pro weitere 1 000 m ³ /Tag (kleinere Mengen werden auf 1 000 aufgerundet)	3 zuzüglich jeweils 1 pro 10 000 m ³ /Tag (kleinere Mengen werden auf 10 000 aufgerundet)
> 100 000		10 zuzüglich jeweils 1 pro 25 000 m ³ /Tag (kleinere Mengen werden auf 25 000 aufgerundet)

Anmerkung 1: Ein Versorgungsgebiet ist ein geographisch definiertes Gebiet, in dem das Wasser für den menschlichen Gebrauch aus einem oder mehreren Wasservorkommen stammt und in dem die Wasserqualität als nahezu einheitlich im Sinne der anerkannten Regeln der Technik angesehen werden kann.

Anmerkung 2: Die Mengen werden als Mittelwerte über ein Kalenderjahr hinweg berechnet. Anstelle der Menge des abgegebenen oder produzierten Wassers kann zur Bestimmung der Mindesthäufigkeit auch die Einwohnerzahl eines Versorgungsgebiets herangezogen und ein täglicher Pro-Kopf-Wasserverbrauch von 200 l angesetzt werden.

Anmerkung 3: Bei zeitweiliger kurzfristiger Wasserversorgung wird das in Tankfahrzeugen bereitgestellte Wasser alle 48 Stunden untersucht, wenn der betreffende Tank nicht innerhalb dieses Zeitraums gereinigt oder neu befüllt worden ist.

Anmerkung 4: Nach Möglichkeit sollte die Zahl der Probenahmen im Hinblick auf Zeit und Ort gleichmäßig verteilt sein.

III. **Mindesthäufigkeit der Probenahmen und Analysen bei Wasser, das zur Abfüllung in Flaschen oder andere Behältnisse zum Zwecke der Abgabe bestimmt ist**

Menge des Wassers, das zur Abgabe in Flaschen oder andere Behältnisse bestimmt ist m ³ /Tag *	Routinemäßige Untersuchungen Anzahl der Proben/Jahr	Periodische Untersuchungen Anzahl der Proben/Jahr
≤ 10	1	1
> 10 ≤ 60	12	1
> 60	1 pro 5 m ³ (kleinere Mengen werden auf 5 m ³ aufgerundet)	1 pro 100 m ³ (kleinere Mengen werden auf 100 m ³ aufgerundet)

* Für die Berechnung der Mengen werden Durchschnittswerte - ermittelt über ein Kalenderjahr - zugrunde gelegt.

SPEZIFIKATIONEN FÜR DIE ANALYSE DER PARAMETER

1. Parameter, für die Analyseverfahren spezifiziert sind

Die nachstehenden Verfahrensgrundsätze für mikrobiologische Parameter haben Referenzfunktion, sofern ein CEN/ISO-Verfahren angegeben ist; andernfalls dienen sie - bis zur etwaigen künftigen Annahme weiterer internationaler CEN/ISO-Verfahren für diese Parameter - als Orientierungshilfe.

Coliforme Bakterien und Escherichia coli (E. coli) (ISO 9308-1)

Enterokokken (ISO 7899-2)

Pseudomonas aeruginosa (prEN ISO 12780)

Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen - Koloniezahl bei 22 °C (nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a. F. oder nach EN ISO 6222)

Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen - Koloniezahl bei 36 °C (nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a. F. oder nach EN ISO 6222)

Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) (Membranfiltration, dann anaerobe Bebrütung der Membran auf m-CP-Agar (Anmerkung 1) bei 44 ± 1 °C

über 21 ± 3 Stunden. Auszählen aller dunkelgelben Kolonien, die nach einer Bedampfung mit Ammoniumhydroxid über eine Dauer von 20 bis 30 Sekunden rosafarben oder rot werden)

Anmerkung 1: Zusammensetzung des m-CP-Agar:

Basismedium	
Tryptose	30 g
Hefeextrakt	20 g
Saccharose	5 g
L-Cysteinhydrochlorid	1 g
MgSO ₄ • 7H ₂ O	0,1 g
Bromkresolpurpur	0,04 g
Agar	15 g
Wasser	1 000 ml

Die Bestandteile des Basismediums auflösen und einen pH-Wert von 7,6 einstellen. Autoklavieren bei 121 °C für eine Dauer von 15 Minuten. Abkühlen lassen und Folgendes hinzufügen:

D-Cycloserin	0,4 g
Polymyxin-B-Sulfat	0,025 g
Indoxyl-β-D-Glukosid aufgelöst in 8 ml sterilem Wasser	0,06 g
Sterilfiltrierte 0,5 %ige Phenolphthalein-Diphosphat-Lösung	20 ml
Sterilfiltrierte 4,5 %ige Lösung von FeCl ₃ • 6 H ₂ O	2 ml

2. Parameter, für die Verfahrenskennwerte spezifiziert sind

Für folgende Parameter sollen die spezifizierten Verfahrenskennwerte gewährleisten, dass das verwendete Analyseverfahren mindestens geeignet ist, dem Grenzwert entsprechende Konzentrationen mit den nachstehend genannten Spezifikationen für Richtigkeit, Präzision und Nachweisgrenze zu messen. Unabhängig von der Empfindlichkeit des verwendeten Analyseverfahrens ist das Ergebnis mindestens bis auf die gleiche Dezimalstelle wie bei dem jeweiligen Grenzwert in Anlagen 2 und 3 anzugeben.

Parameter	Richtigkeit in % des Grenzwertes (Anmerkung 1)	Präzision in % des Grenzwertes (Anmerkung 2)	Nachweisgrenze in % des Grenzwertes (Anmerkung 3)	Bedingungen	Anmerkungen
Acrylamid				anhand der Produktspezifikation zu kontrollieren	
Aluminium	10	10	10		
Ammonium	10	10	10		
Antimon	25	25	25		
Arsen	10	10	10		
Benzo-(a)-pyren	25	25	25		
Benzol	25	25	25		
Blei	10	10	10		
Bor	10	10	10		
Bromat	25	25	25		
Cadmium	10	10	10		
Chlorid	10	10	10		
Chrom	10	10	10		
Cyanid	10	10	10		4)
1,2-Dichlorethan	25	25	10		
Eisen	10	10	10		
elektrische Leitfähigkeit	10	10	10		
Epichlorhydrin				anhand der Produktspezifikation zu kontrollieren	
Fluorid	10	10	10		
Kupfer	10	10	10		
Mangan	10	10	10		
Natrium	10	10	10		
Nickel	10	10	10		
Nitrat	10	10	10		
Nitrit	10	10	10		
Oxidierbarkeit	25	25	10		5)
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte	25	25	25		6)
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	25	25	25		7)
Quecksilber	20	10	10		
Selen	10	10	10		
Sulfat	10	10	10		
Tetrachlorethen	25	25	10		8)
Trichlorethen	25	25	10		8)
Trihalogenmethane	25	25	10		7)
Vinylchlorid				anhand der Produktspezifikation zu kontrollieren	

Für die Wasserstoffionen-Konzentration sollen die spezifizierten Verfahrenskennwerte gewährleisten, dass das verwendete Analyseverfahren geeignet ist, dem Grenzwert entsprechende Konzentrationen mit einer Richtigkeit von 0,2 pH-Einheiten und einer Präzision von 0,2 pH-Einheiten zu messen.

- Anmerkung 1:** Dieser Begriff ist in ISO 5725 definiert.
- Anmerkung 2:** Dieser Begriff ist in ISO 5725 definiert.
- Anmerkung 3:** Nachweisgrenze ist entweder
- die dreifache relative Standardabweichung (innerhalb einer Messwertreihe) einer natürlichen Probe mit einer niedrigen Konzentration des Parameters oder
 - die fünffache relative Standardabweichung (innerhalb einer Messwertreihe) einer Blindprobe.
- Anmerkung 4:** Mit dem Verfahren sollte der Gesamtcyanidgehalt in allen Formen bestimmt werden können.
- Anmerkung 5:** Die Oxidation ist über 10 Minuten bei 100 °C in saurem Milieu mittels Permanganat durchzuführen.
- Anmerkung 6:** Die Verfahrenskennwerte gelten für jedes einzelne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukt und hängen von dem betreffenden Mittel ab. Die Nachweisgrenze ist möglicherweise derzeit nicht für alle Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte erreichbar, die Erreichung dieses Standards sollte jedoch angestrebt werden.
- Anmerkung 7:** Die Verfahrenskennwerte gelten für die einzelnen spezifizierten Stoffe bei 25 % des Grenzwertes in Anlage 2.
- Anmerkung 8:** Die Verfahrenskennwerte gelten für die einzelnen spezifizierten Stoffe bei 50 % des Grenzwertes in Anlage 2.

3. Parameter, für die kein Analyseverfahren spezifiziert ist

Färbung
Geruch
Geschmack
Organisch gebundener Kohlenstoff
Trübung (Anmerkung 1)

- Anmerkung 1:** Für die Kontrolle der Trübung von aufbereitetem Oberflächenwasser sollen die spezifizierten Verfahrenskennwerte gewährleisten, dass das angewandte Analyseverfahren mindestens geeignet ist, den Trübungswert mit einer Richtigkeit, einer Präzision und einer Nachweisgrenze von jeweils 25 % zu messen.

ANLAGE 6
(zu § 12 Abs. 1 und 2)

Mittel für die Aufbereitung in besonderen Fällen

Lfd. Nr.	Bezeichnung	EWG Nr.	Verwendungszweck	Zulässige Zugabe mg/l
a	b	c	d	e
1	Natriumdichlorisocyanurat Kaliumdichlorisocyanurat		Desinfektion	40 ¹⁾
2	Natriumcarbonat Natriumhydrogencarbonat Adipinsäure Natriumbenzoat Polyoxymethylenpolyglykolwachse Natriumchlorid Weinsäure	500 500 500 335 E 211 E 334	Tablettierhilfsmittel	
3	Natrium- Calcium- Magnesiumhypochlorit	925	Oxidation; Desinfektion	200 ^{2,3)}

1) Die Mindestmenge beträgt 33 mg/l.

2) Berechnet als aktives Chlor.

3) Die Mindestmenge beträgt 100 mg/l.