

## Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren

Gemäß § 20 der aktuellen Fassung der Trinkwasserverordnung vom 23.06.2023 (TrinkwV) dürfen während der Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung des Trinkwassers nur Aufbereitungsstoffe verwendet werden, die in einer Liste des Bundesministeriums für Gesundheit enthalten sind. Die Liste hat bezüglich der Verwendung dieser Stoffe Anforderungen zu enthalten über die

- Reinheit,
- Verwendungszwecke, für die Sie ausschliesslich eingesetzt werden dürfen,
- zulässige Zugabe,
- zulässigen Höchstkonzentrationen von im Trinkwasser verbleibenden Restmengen und Reaktionsprodukten,
- sonstigen Einsatzbedingungen.

Sie enthält ferner die Mindestkonzentration an freiem Chlor, Chlordioxid oder anderer Aufbereitungsstoffe zur Desinfektion nach Abschluss der Desinfektion. In der Liste wird auch der erforderliche Untersuchungsumfang für die Aufbereitungsstoffe spezifiziert. Zur Desinfektion von Trinkwasser dürfen nur Verfahren zur Anwendung kommen, die einschließlich der Einsatzbedingungen, ihre hinreichende Wirksamkeit sicherstellen und in die Liste aufgenommen wurden. Die Liste wird vom Umweltbundesamt geführt und im Bundesanzeiger sowie im Internet veröffentlicht.

Nachfolgend sind die bei der Albstadtwerke GmbH im Wasserwerk Ehestetten zur Aufbereitung von Quellwasser eingesetzte Verfahren zur Desinfektion/Oxitation sowie die zugegebenen Zusatzstoffe im Einzelnen aufgelistet.

Zusatzstoffe und Desinfektionsverfahren bei der Aufbereitung von Quellwasser durch die Albstadtwerke GmbH (§20 der TrinkwV)

Teil Ia: Aufbereitungsstoffe, die als Lösungen oder Gase eingesetzt werden.

Zusatzstoff	Verwendungszweck	Reinheitsanforderung	Maximal zulässige Zugabemenge gemäß TrinkwV (mg/L)	Höchstkonzentration nach Abschluß der Aufbereitung gemäß TrinkwV (mg/L)	Zugabemenge zur Aufbereitung von Quellwasser (mg/L)	Bemerkungen
Aluminiumsulfat	Flockung/Fällung	DIN EN 878	9	Technisch unvermeidbare und technologisch unwirksame Anteile	-	wird bei der Aufbereitung quantitativ wieder entfernt
Ozon	Desinfektion, Oxidation	DIN EN 1278	10	0,05	0,2	nach Abschluss der Aufbereitung nicht mehr nachweisbar

Teil Ib: Aufbereitungsstoffe, die als Feststoffe eingesetzt werden

Zusatzstoff	Verwendungszweck	Reinheitsanforderung	Bemerkungen
Quarzsand und Quarzkies	Partikelentfernung	DIN EN 12904	
Anthrazit N	Partikelentfernung Entfernung von Ozon	DIN EN 12909	
Aktivkohle, granuliert	Adsorption Entfernung Ozon	DIN EN 12915-1	

Teil Ic: Aufbereitungsstoffe, die zur Desinfektion des Wassers eingesetzt werden

Zusatzstoff	Verwendungszweck	Reinheitsanforderung	Maximal zulässige Zugabemenge gemäß TrinkwV (mg/L)	Konzentrationsbereich nach Abschluß der Aufbereitung (mg/L)	Zugabemenge zur Aufbereitung von Quellwasser (mg/L)	Bemerkungen
Chlordioxid	Desinfektion	DIN EN 12671	0,4	max. 0,2 min. 0,05	0,12	

## Teil II: Desinfektionsverfahren

Desinfektionsverfahren	Technische Regeln und Mitteilungen	Bemerkungen
Dosierung einer vor Ort hergestellten Chlordioxidlösung mithilfe des Chlorit-/Salzsäure-Verfahren	DVGW Arbeitsblatt W 224, W 624	Zur Aufrechterhaltung einer Desinfektionskapazität im Leitungsnetz
Erzeugung und Dosierung von Ozon	DVGW Arbeitsblatt W 225, W 296, W 625	Ozon wird mit Luftsauerstoff hergestellt und vor der Sandfiltration zur Aufbereitung des Quellwasser zugegeben