

Zweckverband Wasserversorgung Zollernalb

Wasserwerk Hermentingen, Quellenweg 15, 72519 Veringenstadt, Tel. 07577-3259, mail@wasserwerkherm.de

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.

Zusatzstoffe und Desinfektionsverfahren die im Wasserwerk Hermentingen, Zweckverband Wasserversorgung Zollernalb eingesetzt werden.

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 aus Chlorgas und Natriumchlorit | DVGW Arbeitsblatt W224, W624 Chlorgas DIN EN 937 Natriumchlorit DIN EN 938 Tab 5, Tab 6 Typ 1 | Zur Aufrechterhaltung einer Desinfektionskapazität im Leitungsnetz |
| Erzeugung und Dosierung von Ozon | DVGW Arbeitsblatt W 225, W 296, W 625 | Ozon wird aus Sauerstoff hergestellt und vor der Sandfiltration zur Aufbereitung des Quellwasser zugegeben |