



Oktober 2023

Anleitung zur Schock Chlorung eines Reservoirs

1. Bemerkung:
 - Javelwasser / Javellauge = Natriumhypochlorit
 - Bei visuell trübem Wasser ist der Konsum untersagt. Eine Chlorung ist nicht angezeigt.
2. Berechnen der Menge an Javellauge, welche für die Schock Chlorung benötigt wird, gemäß den Angaben in der folgenden Tabelle:

=>Volumen der zuzugebenden Javellauge in Litern (l)				
Konzentration Javellauge	von	Volumen des Reservoirs		
		20 m ³	50 m ³	100 m ³
13-14 %		0.1 l	0.3 l	0.6 l
6 %		0.4 l	0.8 l	1.6 l

- 13%ige Javellauge enthält ca. 150 g/L aktives Chlor.
 - Mit den oben angegebenen Dosierungen wird ein Chlorgehalt von etwa **1,0 mg/l erreicht**.
 - Bei starker Kontamination sind die Mengen für eine stärkere Desinfektion zu verdoppeln.
3. Die unter Punkt 2 berechnete Menge Javellauge in einem sauberen Behälter mit Wasser ca. 10 x verdünnen.
 4. Die Javellauge portionsweise an einer Stelle im Reservoir, an welcher sich das Wasser gut durchmischt zugeben (z. B. in der Nähe des Quellzulaufs). Wenn kein Zugang zur Wasserkammer möglich ist, kann die zugegebene Menge Javellauge auch in die Zuleitung gepumpt oder in der Brunnstube zugegeben werden. Wichtig ist, dass das Wasser optimal durchmischt wird und die Javellauge möglichst gleichmäßig verdünnt wird.
 5. Nach 30 Minuten Einwirkzeit das Netz über die Hydranten spülen. Dies an den am weitesten entfernten Punkten des Netzes, so dass das gesamte Netz mit dem gechlorten Wasser gespült wird.
 6. Werden über die Zuläufe weiterhin mikrobiologische Verunreinigungen eingetragen, ist eine Tropfchlorung zu installieren.
 7. Die Wirksamkeit der Trinkwasserdesinfektion ist mittels mikrobiologischen Proben zu bestätigen. Wird keine Tropfchlorung installiert, darf das zu kontrollierende Trinkwasser kein freies Chlor mehr enthalten.



Sicherheitsvorkehrungen

- Konzentrierte Javellauge ist stark korrosiv und umweltgefährdend. Bei der Handhabung sind die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.



- Das gechlorte Wasser darf nicht ins Oberflächenwasser geleitet werden (Chlor ist giftig für Fische). Besondere Vorsicht ist beim Reservoirüberlauf ins Oberflächenwasser geboten.
- Wenn das Wasser Fischzuchten oder Aquarien versorgt, sind die Betreiber vorher zu benachrichtigen.
- Neutralisation: Aktives Chlor kann mit einer 50%igen Lösung von Natriumthiosulfat Pentahydrat neutralisiert werden. 7 mg der 50%igen Lösung von Thiosulfat werden benötigt, um 1 mg freies Chlor zu neutralisieren. Das entspricht 1 kg Natriumthiosulfatlösung pro Liter 13-14%iger Javellauge.

