

Zeit-Tabellen für die Magnesium-Abgabe (Mg)

Gerät: Ionic-Pulser PRO3

Die Zeiten beziehen sich auf die **reine Materialabgabe** an der Anode bei Zimmertemperatur. Es handelt sich **nicht** um Konzentrationsangaben!

Die Zeiten wurden rein rechnerisch anhand der zu Grunde liegenden elektrochemischen Gesetze ermittelt und werden hier ohne Gewähr angegeben.

Magnesium: 200 ml Wasservolumen

Abgabe (mg/l)	Zeit (EA: 13 mm)	Zeit (EA: 26 mm)
10	40 min	41 min
20	77 min	78 min
25	97 min	98 min
30	115 min	116 min
40	153 min	154 min
50	191 min	192 min

EA = Elektroden-Abstand

Magnesium: 250 ml Wasservolumen

Abgabe (mg/l)	Zeit (EA: 13 mm)	Zeit (EA: 26 mm)
10	49 min	50 min
20	97 min	98 min
25	120 min	121 min
30	144 min	145 min
40	191 min	192 min
50	238 min	239 min

EA = Elektroden-Abstand

Praktische Hinweise für Magnesium

1. **Temperatur:** Aufgrund der chemischen Reaktivität von Magnesium ist von der Verwendung von heißem Wasser (90°C) dringend abzuraten. Die Herstellung sollte bei Zimmertemperatur erfolgen.
2. **Dendritenbildung:** Magnesium neigt an der Kathode verstärkt zur Bildung von "Bäumchen" (Dendriten), die zu Kurzschlüssen führen können. Das regelmäßige Abwischen (alle 15 Min.) ist hier besonders wichtig.
3. **Filtration:** Da sich die Bildung von Magnesiumhydroxid-Partikeln nie ganz vermeiden lässt, sollte die Lösung nach der Herstellung durch einen feinen Filter (Kaffeefilter) gereinigt werden.