

Desinfektions- und Oxidationsmethoden

Unsere Spezialisten mit detaillierten Branchenkenntnissen können so das für die jeweilige Anwendung optimale Verfahren zusammenstellen. Zur Auswahl einer geeigneten Desinfektions- und Oxidationsmethode müssen Aufwand und Nutzen für die spezifischen Anforderungen abgewogen werden. Dabei werden unter anderem folgende Punkte berücksichtigt:

- Desinfektions- bzw. Oxidationsstärke
- Aufwand für die einzusetzende Chemikalie
- Energieaufwand
- Bildung von Desinfektionsnebenprodukten

Desinfektionsmethoden

	Chlor	Chlordioxid	Ozon	UV
Depotwirkung	viele Stunden	einige Tage	einige Minuten	keine
Betriebsmittel	Chlorgas, Hypochlorit od. Elektrolyse (Kochsalz)	HCl u. NaClO ₂	Luft oder Sauerstoff, elektr. Energie	elektr. Energie
Desinfektions-vermögen	mittel	stark	am stärksten	mittel - stark
Abhängigkeit vom pH-Wert	extrem	keine	gering	keine
DBP's *	Trihalogenmethane, Chloramine, Chlorphenole u. andere AOX, Chlorid	Chlorit	Bromat in Anwesenheit von Bromid	Nitrit in Anwesenheit von Nitrat bei Mitteldruckstrahlern

* DBP's = Desinfektions-Nebenprodukte

Oxidationsmethoden

		Chlor	Chlordioxid	Ozon	UV
Oxidation	von Metallen wie Eisen, Mangan, Arsen im Trinkwasser	+	+	+++	-
Oxidation	von organischen Verunreinigungen im Trinkwasser	-	+	+++	-
Oxidation	von Geruchsstoffen in Luftwäschern	-	++	+++	-
Abbau	von Chlor, Chlordioxid oder Ozon in Produktionswässern	-	-	-	+++
Abbau	von Trihalogenmethanen im Schwimmbadwasser	-	-	+++	-
Abbau	von Chloraminen im Schwimmbadwasser	-	-	+++	+++

Skala: nicht geeignet (-) bis sehr gut geeignet (+++)