

Chlordioxid

Přípravek pro desinfekci pitné vody

Přípravek chlordioxid nebo-li oxid chloričitý je určen k desinfekci vody. Je velmi účinný již při malých koncentracích, nástup účinku je prakticky okamžitý během 1-10 minut. Jedná se o silné oxidační činidlo, které dokonale eliminuje bakterie, řasy, plísně, dále pomáhá snižovat obsah železa, manganu a pesticidů. Odstraňuje zápach a negativní příchutě, snižuje nežádoucí zbarvení vody. Mezi jeho velké výhody patří to, že jeho reakcí nevzniká volný chlor. Dalšími výhodami je nulový korozivní efekt, a dále si mikroorganismy nevytvářejí proti chlordioxidu rezistenci.

Přípravek chlordioxid se nejčastěji připravuje přímo na místě jeho aplikace. Důvodem je trvanlivost roztoku, která se pohybuje kolem 30-60 dní, kdežto práškové komponenty jsou stabilní minimálně po dobu 5 let. Na desinfekci se používá 0,3% roztok chlordioxidu. Jeho příprava je velmi snadná, stačí pouze rozpustit v daném objemu vody dvě práškové komponenty A a B. Doporučené dávkování je 17 ml/ 1m³ vody, což odpovídá koncentraci 0,05 mg/l chlordioxidu, která je doporučena jako minimální hodnota. Pro povolenou horní hranici koncentrace 0,2mg/l je nutné dávkovat ClO₂ 68ml/ 1m³vody.

Je šetrný k životnímu prostředí, protože nevznikají žádné negativní vedlejší produkty. Má silný desinfekční účinek ve velkém rozmezí hodnot pH 4-10. Není explozivní, vykazuje stabilitu až do 45°C. Má širokou škálu využití např. pro úpravu pitné vody, na čištění odpadních vod, v potravinářství, zdravotnictví a mnohých dalších aplikacích. Chlordioxid se též používá jako biocid v mnoha procesech průmyslové úpravy vody, včetně vody do chladících věží.

Technické údaje	Jednotka	Hodnota
Stabilita roztoku	°C	max. 45
Rozsah pH		4 - 10
Trvanlivost roztoku	den	30 - 60
Koncentrace roztoku	%	0,3
Zůstatek po aplikaci	%	80 - 90
Zajištění desinfekce vody	h	min. 72