

## عنوان مقاله:

استفاده از روش الکترولیز در گندزدایی آب‌های صنعتی

## محل انتشار:

چهارمین همایش سراسری بهداشت حرفه ای ایران (سال: ۱۳۸۳)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۱۶

## نویسنده:

علیرضا رحمانی - دانشگاه علوم پزشکی همدان - دانشکده بهداشت - گروه بهداشت محیط

## خلاصه مقاله:

گندزدایی آب به عنوان مهم‌ترین مرحله تصفیه آب جهت تأمین آب سالم در فرایند تولید کالا از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این فرایند با روش‌های فیزیکی و شیمیایی متنوع انجام می‌پذیرد. در این طرح گندزدایی آب در مصرف و استفاده از روش الکترولیز در سیستم ناپیوسته مورد بررسی قرار گرفت. جهت انجام کار جریان الکتریسیته پیوسته در مونتاز و زمان‌های مانده مختلف از نمونه‌های آلوده عبور داده شده و سپس راندمان انجام عملیات با انجام کشت میکربی مورد محاسبه قرار گرفت. در این تحقیق پس یک جنس الکترودها نیز بررسی گردید. نتایج حاصل از آزمایشات نشان می‌دهد که با استفاده از الکترون‌ها استنلس استیل و پلاتین با فاصله دو تا چهار سانتی‌متر از همدیگر، ولتاژ ۱۰ تا ۱۵ ولت می‌تواند در فاصله زمانی بین دو تا چهار دقیقه MPN/۱۰۰ml آب را از ۲,۴۰۰ صفر رساند. با توجه به اینکه در اکثر صنایع تأمین آب از طریق چاه‌های حفر شده در محوطه کارخانه تصمیم می‌گیرد و لازم است که آب جهت مصارف داخلی و در پروسه تولید مورد گندزدایی قرار گیرد بنابراین با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان روش الکترولیز را به عنوان یک روش گندزدایی آب در مصرف کارخانجات و صنایع معرفی نمود.

## کلمات کلیدی:

الکترولیز، گندزدایی آب، کلفرم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۲۱۹۱۷۳>