

عنوان مقاله:

ترکیبات جانبی حاصل از کلرزی آب آشامیدنی

محل انتشار:

اولین همایش تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

احمدرضا پیشکار - کارشناس ارشد مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

خلاصه مقاله:

پیشرفتهای حاصله دهه اخیر در زمینه وسایل آنالیز شیمیائی و بخصوص در رشته شیمی آلی، شناسایی و اندازه گیری مواد شیمیائی آب را که قبلاً ناشناخته بود، در غلظت‌های بسیار پایین و در حد میکروگرم در لیتر امکان پذیر نموده است. این قابلیت اندازه‌گیری مواد شیمیائی با غلظت بسیار کم، همراه با پیشرفتهای علم سم شناسی اطلاعات ارزنده‌ای را در خصوص اثرات سوء پاره‌ای از محصولات فرعی ناشی از کلرزی آب بدست داده است. استفاده از کلر به عنوان یک گندزدای مؤثر جهت از بین بردن میکروارگانیزمهای بیماریزا و نیز بعنوان یک اکسید کننده قوی از سابقه طولانی در صنعت آب برخوردار است. استفاده از کلر و یا به عبارتی کلر زنی آب به دلیل سهولت کاربرد و پائین بودن نسبی هزینه آن در مقایسه با سایر گزینه‌های گندزدایی آب هنوز هم معمولترین روش در بیشتر کشورهای دنیا و بخصوص کشورهای در حال توسعه می‌باشد. کلرزی آب آشامیدنی موجب تشکیل ترکیبات جانبی آلی هالوژنه در آب می‌گردد، که برخی از این ترکیبات مشکوک به سرطانزایی می‌باشند. مواد هوموسی که بصورت طبیعی در آبهای سطحی یافت می‌شوند، مواد پیش‌ساز هستند که در کلرزی آب آشامیدنی ترکیبات جانبی هالوژنه ایجاد می‌کنند. برای کنترل مقدار کل ترکیبات جانبی آلی هالوژنه در آب آشامیدنی، اطلاعات کافی در مورد فاکتورهایی که در تشکیل این ترکیبات دخالت دارند، مورد نیاز می‌باشد. چنانچه تعیین مقدار کل این ترکیبات مورد نظر باشد، از دستگاه (Total Organic Halogen (TOX استفاده می‌شود. این مقاله ترکیبات آلی هالوژنه را در آب آشامیدنی که می‌تواند اثرات سوء بر سلامتی انسان داشته باشد، همچنین روشهای تعیین مقدار و متدهای کاهش و حذف آنها را از آب آشامیدنی مورد بحث و بررسی قرار می‌دهد.

کلمات کلیدی:

آب آشامیدنی، محصولات جانبی، کلرزی، ترکیبات آلی هالوژنه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/11804>

