

عنوان مقاله:

مروری بر اثرات مخرب نانوتکنولوژی بر محیط زیست و مدیریت آن

محل انتشار:

چهارمین همایش و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

طیبه دهاز - مدرس دانشگاه پیام نور بوشهر

لاله موسوی - کارشناس ارشد محیط زیست شرکت صدرا

خلاصه مقاله:

به دلیل پیچیدگی نانو ذرات ، این مواد علاوه بر امتیازات واضحی که دارند. مخاطرات احتمالی زیست محیطی نیز در اثر کاربرد این مواد وجود دارد به طور کلی اثرات آلودگی های نانو بسیار گسترده تر از سایر آلاینده ها می تواند باشد و مطالعات اولیه هر چند اندکی که صورت گرفته نشان می دهد اندازه و سمیت ذرات نانو تهدید جدی برای محیط زیست محسوب می شود و اهمیت موضوع وقتی چند برابر می شود که توجه داشته باشیم میکروارگانیسم ها و گیاهان می توانند نانو ذرات را تولید، تغییر و یا متمرکز کنند و این ذرات ممکن است در اثر خورده شدن توسط موجودات به صورت زیستی تجمع یابند و یا از طریق گیاهان جذب شود و وارد زنجیره غذایی حیوانی و انسانی شوند. افزون بران به دلیل ویژگی های خاص این ذرات می توانند واسطه ای برای انتقال دیگر آلاینده های زیست محیطی که در حال حاضر وجود دارند مثل کادمیوم و مواد شیمیایی نفتی باشند و آنها را به صورت گسترده ای در آبهای زیر زمینی پخش کنند. در این خصوص می بایست علاوه بر امتیازات نانو ذرات معایب آنها نیز به اطلاع عموم رسانده شود. ارزیابی ریسک نانو مواد ، مخاطرات سم شناسی ، سرنوشت بیولوژیکی و زیست محیطی ، روند انتقال ، پایداری و ماندگاری ، تغییر شکل به صورت محصول نهایی دیگر و بازچرخش این مواد مورد بررسی همه جانبه قرار گیرد

کلمات کلیدی:

نانو ذرات ، زیست محیطی ، نانوتکنولوژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/93352>

