

عنوان مقاله:

سنجش و ارزیابی ترکیبات بی تی ای ایکس در شهر تهران

محل انتشار:

دومین کنفرانس علوم، مهندسی و فناوری های محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محسن میرمحمدی - عضو هیات علمی دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران

سید مهدی فاتحی - دانشجوی ارشد مهندسی آلودگی هوا دانشگاه تهران

مجتبی عارفی - دانشجوی ارشد مهندسی آلودگی هوا دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

بی تی ای ایکس BTEX، مخفف چهار کلمه بنزن، تولوین، اتیل بنزن و زایلین ها است، که مخلوط آروماتیکهای مهم را تشکیل میدهند. قبلا مخلوط این آروماتیک ها از زغال سنگ استخراج میشد و امروزه بخش عمده این محصولات از نفت به دست میآید. بنزن، تولوین، اتیل بنزن و زایلین ها همگی در آب نامحلول، در الکل کمی محلول و در اثر به خوبی حل می شوند. ترکیبات بی تی ای ایکس از هیدروکربونهای آلی فرار می باشند و در سوخت های فسیلی و حلال های صنعتی وجود دارند. یکی از مهم ترین عوامل ایجاد کننده آلاینده های هوا، ذرات زیر دو و نیم میکرون هستند و بررسی ها حاکی از آن است که آروماتیک، بنزن و به طور کلی ترکیبات حلقوی از عوامل ایجاد چنین ذراتی می باشند. انتشار آن ها به محیط از طریق وسایل نقلیه موتوری و ترکیبات نفتی می باشد و اثرات مضر بر سلامتی دارد. پایش غلظت این ترکیبات و کنترل آن ها برای پیشگیری از عوارض ناشی از آن ها امری ضروری است. لذا این مطالعه به منظور بررسی تغییرات روزانه غلظت بی تی ای ایکس، بهینه سازی شرایط استخراج و اندازه گیری میزان آلودگی هوای چند منطقه تهران می باشد. در این مطالعه نمونه های هوا توسط دستگاه گازکروماتوگرافی با دیتکتور تجزیه شده است. در نهایت این نتیجه حاصل شد که میانگین غلظت تمام ترکیبات مورد نظر در مناطق اندازه گیری شده پایین از حد مجاز پیشنهادی توسط سازمان بهداشت حرفه ای بودند.

کلمات کلیدی:

بی تی ای ایکس، آلودگی هوا، تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/585164>

