

عنوان مقاله:

ارزیابی پیامد انتشار گازهای سمی در مجتمع پتروشیمی فاز ۲۰ عسلویه با استفاده از مدل ALOHA

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی شیمی، نفت و محیط زیست (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

عبداله دارابی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست ، واحد آباد، دانشگاه آزاد اسلامی ، آباد، ایران

مجید شبان - استادیار گروه مهندسی محیط زیست ، واحد آباد، دانشگاه آزاد اسلامی ، آباد، ایران.

خلاصه مقاله:

صنایع پتروشیمی به عنوان یکی از بزرگ ترین منابع آلاینده محیط زیست محسوب می شوند. امروزه کنترل و کاهش اثرات آلودگی ناشی از صنایع پتروشیمی جهت حفاظت از محیط زیست به عنوان یکی از مهم ترین مسائل و دغدغه های ملل جهان قرار گرفته است. اجرای فاز بیستم از مجتمع پتروشیمی عسلویه و احداث مخازن اتمسفری و تحت فشار مشتقات نفت و گاز در این محدوده، ضرورت ارزیابی پیامدهای حاصل از انتشار این ترکیبات از مخازن و سایر خطوط تحت فشار را نشان می دهد. در این تحقیق از مدل ALOHA برای ارزیابی پیامدهای حاصل از انتشار این ترکیبات استفاده گردید. بدین منظور ۲ مخزن بوتان با گنجایش ۳۵۰۰۰ مترمکعب و پروپان با گنجایش ۴۵۰۰۰ مترمکعب در محدوده موردبررسی انتخاب گردید. برای مدل سازی انتشار، ۲ سناریو با داده های اولیه متفاوت از لحاظ شرایط اقلیمی (فصل سرد و گرم) تدوین شد. در نهایت از طریق مدل سازی نرم افزاری، وضعیت انتشار ترکیبات، شعاع سمیت و شعاع خطر بروز حریق مشخص گردید.

کلمات کلیدی:

مدلسازی انتشار، فاز بیستم عسلویه ، مخازن بوتان و پروپان، ALOHA، شعاع سمیت ، شعاع انفجاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1949820>

