

عنوان مقاله:

شناسایی و طبقه بندی پسماندهای ویژه واحد الفین مجتمع پتروشیمی مارون براساس کنوانسیون بازل

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 24، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

زهرا معاوی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت محیط زیست، پردیس علوم تحقیقات خوزستان، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

فروزان فرخیان - استادیار گروه محیط زیست، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. (مسئول مکاتبات)

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: رشد سریع فناوری، دستیابی به فرایندهای جدید تولید، جایگزینی مواد مصنوعی به جای الیاف طبیعی و سنتز هزاران نوع مواد و ترکیبات شیمیایی، باعث افزایش حجم زیادی از پسماندهای صنعتی و در بعضی موارد، باعث تولید پسماندهای جامد و مایع خطرناک گردیده است. بر این اساس هدف از این پژوهش، شناسایی و طبقه بندی پسماندها و مواد شیمیایی مصرفی در واحد الفین شرکت پتروشیمی مارون بوده است. روش بررسی: در این پژوهش پس مطالعات کتابخانه ای و بازدیدهای میدانی از واحد الفین، فرایند تولید، نقاط تولید پسماند، نوع و حجم پسماند تولیدی شناسایی شد و طبقه بندی پسماندها براساس روش کنوانسیون بازل انجام گردید. یافته ها: بررسی ها حاکی از آن بود که براساس طبقه بندی بازل در واحد الفین 18 پسماند غیرخطرناک و 9 پسماند خطرناک که همگی در فاز جامد، مایع و نیمه جامد بوده اند، شناسایی گردیدند. بیشترین پسماند غیر خطرناک متعلق به کک ضایعاتی با 60 تن و کمترین آن المنت های پارچه ای با 144/0 تن در سال، همچنین بیشترین پسماند خطرناک متعلق به روغن سنگین با 144 تن و کمترین آن بنزین با 1 تن در سال بوده است. بحث و نتیجه گیری: از 1000/900/1 تن در سال مواد خام مصرفی جهت تولید محصول در واحد الفین 9/323 تن پسماند خطرناک تولید گردیده است. جهت ساماندهی وضعیت تولید پسماندهای خطرناک و غیرخطرناک صنعتی و به منظور دستیابی به شرایط بهینه پیشنهاد می گردد که عملکرد واحد الفین طبق شرایط طراحی شده کنترل گردد و جایگزینی کاتالیست ها و جاذب ها در واحد با انواع مرغوبتر با طول عمر مفید طولانی تر جهت کاهش تولید پسماندهای خطرناک صورت گیرد.

کلمات کلیدی:

پسماند خطرناک، روش Basel، واحد الفین، پتروشیمی مارون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1719884>

