

عنوان مقاله:

بررسی منشاء فلزات سنگین حوضچه های نگهداری سیلاب در مناطق صنعتی و تاثیر خوردگی جوی

محل انتشار:

فصلنامه محیط شناسی، دوره 35، شماره 51 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد پروین نیا - استادیار، بخش مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه یاسوج

غلامرضا رخشنده رو - دانشیار بخش عمران و محیط زیست، دانشکده مهندسی دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

وجود رطوبت و آلودگی هوا، باعث تشدید خوردگی سطوح فلزی و پوشش های غیرفلزی در مناطق صنعتی می شود و شسته شدن این سطوح با ریزش باران باعث انتقال آلاینده های مختلف در محیط های آبی و خاک اطراف این مجتمع ها می شود. بررسی کیفیت سیلاب در منطقه صنعتی پارس جنوبی مبین وجود آلودگی به فلزات سنگین در خروجی حوضچه های نگهداری سیلاب پالایشگاهها و پتروشیمی های منطقه است. در این مقاله تعیین خوردگی جوی در صنایع گاز و پتروشیمی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، به هدف بررسی منابع آلاینده فلزی است. با توجه به موقعیت صنایع، توپوگرافی منطقه و جهت بادهای غالب، مکان ایستگاههای اندازه گیری مشخص و مهم ترین مشخصه هواشناسی، یعنی رطوبت نسبی و آلودگی های هوا از جمله دی اکسید گوگرد، نرخ سولفاتاسیون هوا و نرخ رسوب کلراید در چهار ایستگاه مورد سنجش و ارزیابی قرارگرفت. بر اساس نتایج حاصل شده، برای فلزات روی، مس و آلومینیوم، خوردگی جوی منطقه در ۵/۶۲ درصد مواقع سال متوسط، ۳/۳۳ درصد مواقع متوسط تا شدید و در ۲/۴ درصد مواقع شدید تا بسیار شدید بوده است؛ همچنین خوردگی جوی در مورد کربن استیل در کل سال به طور متوسط در کلاس شدید قرار می گیرد. توصیه می شود، کنترل آلودگی هوا، حفاظت کاتدی و حفاظت از پوشش های فلزی با رنگهای مناسب به عنوان اقدامی به منظور کاهش انتشار فلزات و آلودگی های دیگر، در محیط انجام شود.

کلمات کلیدی:

خوردگی جوی، رسوب کلراید، سولفاتاسیون، فلزات سنگین، کیفیت سیلاب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1578053>

