

بررسی اثرات مخرب احتمالی حاصل از آب بخش فلو تاسیون کارخانه زغالشویی طزره بر محیط زیست و تاسیسات کارخانه (البرز شرقی - شاهرود)

عبدالمجید یعقوب پور^۱، سروش مدبری^۲، اکبر حضرتی^{۱*}، صادق سلطانی^۱
۱- گروه زمین شناسی دانشگاه تربیت معلم، تهران daneshmand01221@gmail.com
۲- سازمان حفاظت محیط زیست

چکیده

کارخانه زغالشویی طزره در سال ۱۳۵۳ احداث شد. خوراک کارخانه زغالسنگ کک شو با عیار ۴۸-۵۰ درصد و خروجی آن زغالسنگ با عیار ۷۵ درصد جهت ارسال به ذوب آهن اصفهان است. سلولهای فلو تاسیون، زغالهای حاصل از کلاسیفایر را با ابعاد کمتر از ۱ میلی متررا در برگرفته و بصورت فلوته شده به فیلتر دیسکی انتقال میدهد. با انجام نمونه برداری از آب فلوتا سیون و آنالیز عناصر سنگین (Pb,Zn,Fe,Cr,Cu,Ni) به روش ASS فقط سه عنصر Pb,Cu,Ni هستند که در حد خیلی جزئی از حد مجاز بیشتر بوده و این آب چون هیچ نشتی به بیرون ندارد اثرات مضر آن بر روی محیط اطراف (زمینها و خاکهای اطراف کارخانه) منتفی است. در پارامترهای فیزیکو-شیمیایی نیز چون pH در حدود ۷/۶۵ است و حالت خنثی را نشان می دهد، لذا بررسی خاصیت اسیدی این آب نیز منتفی است ولی آنچه در این تحقیق بیش از حد مجاز بوده، مقادیر CI، TSS، EC است که همگی بالا بودن مقدار جامدات معدنی را نشان می دهند که باعث افزایش رسوب و خوردگی لوله ها و تاسیسات می گردند و این مشکل هم با نصب تصفیه کن ها و فیلتر ها و ضد خورنده ها و استفاده از مواد پلی اتیلن قابل حل است.

Destroyer probably effects from water of flotation in Tazareh coal cleaning plants on the environment and installation of plants

Abstract

Tazareh coal cleaning plants was established in 1974. Feed of coking coal with 48_50 % grade is processed to 75 % for metallurgical purpose. Flotation cells are feed with <1 mm raw coal. The pH of water in flotation cells is 7.65. Chemical analysis of water in flotation circl for heavy metals Pb, Cu, Zn, Fe, Ni, Cr with AAS techniques indicated that only three metals Ni, Cu, Pb are higher than standard. Due to close circl the water is not discharge to environment and there is no evidence of environmental threat. The CI, TSS & EC are higher than surface water, ground water, agriculture water standards, which is prone to increase sedimentation and corrosion in pipes and facilities. In order to prevent these problems we suggest improving the system with filtration and anticorrosion and using polyethylene's facilities.