

عنوان مقاله:

تاثیر PH درمحلول شستشو برکاهش مقدار ناخالصیهای موجود در نمک طعام و تاثیر آن برآلودگی محیط زیست

محل انتشار:

اولین همایش ملی بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

بهمن بهزادی - رئیس اداره مهندسی فرآیند و کنترل تولید پتروشیمی ارون

خلاصه مقاله:

امروزه یکی از معضلات و مشکلات واحدهای کلرآلکالی که در دنیا به تولید سود سوزآور گاز کلر و هیدروژن مشغول هستند حضور ناخالصیهای موجود در نمک مصرفی آن واحدهام میباشد ناخالصیها مهم و مضر موجود در نمک مصرفی عبارتند از: سولفاتها SO_4^{2-} ، کلسیم Ca^{2+} ، منیزیم Mg^{2+} ، آهن Fe فلزات سنگین و مواد نامحلول می باشند حضور این ناخالصیها درنمک مصرفی سالانه هزینه های گزافی را برواحدهای کلرآلکالی تحمیل می نماید در کشور ما ایران نیز واحدهای کلرآلکالی از این مشکل بی نصیب نبوده و بخش زیادی از عوامل کاهش تولید آلودگی محیط زیست در فرایندهای جیوه ای و خرابی زودرس ممبران در فرآیند غشایی به حضور ناخالصی های موجود در نمک مربوط می گردد در واحد کلر شرکت کیمیایی بندر امام که تنها کارخانه کلر آلکالی موجود در کشور بوده که دارای سیستم شستشوی نمک می باشد طی انجام یک پروژه پژوهشی تحقیقاتی عوامل مختلف تاثیر گذار برکاهش ناخالصیهای موجود در نمک بررسی شد. و یکی از این عوامل مهم تاثیر pH محلول شستشو بود بنابراین با کاهش pH آب شستشو از حالت خنثی به محدوده اسیدی بیش از 40 درصد از ناخالصیهای مهم از جمله کلسیم منیزیم و سولفات موجود در نمک کاهش یافت که خود تاثیر شگرفی برکاهش مصرف مواد شیمیایی افزایش تولید کاهش آلودگی محیط زیست به جیوه و کاهش حجم کارهای تعمیراتی و درنهایت رضایت پرسنل را در پی دارد.

کلمات کلیدی:

جیوه (MERCURY)، کلرآلکالی (CHLOR AKALI ، نمک SALT)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/130642>

