

## عنوان مقاله:

بررسی اثر pH، شوری و مواد فعال سطحی در جذب سطحی رنگ متیلن بلو توسط جاذب هیدروژل پلیمری

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد پورمند - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

معصومه میرزایی قلعه قبادی - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه تاثیر pH در جذب متیلن بلو با کیتوسان سدیم آلزینات SDS و همچنین مقایسه دو جاذب (کیتوسان، سدیم آلزینات) و (کیتوسان، سدیم آلزینات SDS) و حضور سورفکتنت در محلول و اثر شوری محلول برای حذف ناپیوسته رنگ متیلن بلو مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که در pH های خنثی بیشترین درصد جذب با مقدار  $R\%=96.21951$  داشته است. با توجه به نتایج pH بهینه برای جذب متیلن بلو در  $pH=7$  می باشد. در مقایسه بین دو جاذب هیدروژلی حضور سورفکتنت SDS در جاذب باعث افزایش حدود  $16\%$  در مقدار درصد جذب شد و درصد جذبی برابر با  $97.10963$  داشته است. همچنین حضور سورفکتنت این بار در محلول باعث افزایش درصد جذب تا  $R\%=97.77409$  شده است. در بررسی اثر شوری محلول بهترین حالت در حضور NaCl داخل محلول اتفاق می افتد که درصد جذب تا  $97.67442$  افزایش میابد و کمترین مقدار درصد جذب در حضور  $BaCl_2$  می باشد که نسبت به حالت  $31\%$  Base کاهش میابد و درصد جذب برابر با  $R\%=66.94352$  می باشد.

## کلمات کلیدی:

متیلن بلو، هیدروژل pH، اثر شوری، سورفکتنت، جذب سطحی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/739588>

