

عنوان مقاله:

اثر دما بر میزان جذب رنگ متیلن بلو از پساب های صنعتی توسط روش اکسیداسیون پیشرفته

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

مرضیه دیلمی - اداره کل استاندارد استان بوشهر - اداره استاندارد شهرستان گناوه

خلاصه مقاله:

در این مطالعه اثر دما بر جذب متیلنبلو توسط جاذب اکسید تیتانیوم TiO_2 و ژئولیت Y و بدون حضور نورفرابنفش بررسی گردید. برای جذب رنگ توسط جامد یک تعادل بین فاز مایع و جامد ایجاد میشود که برای بدست آوردن نتایج ترمودینامیکی از ثابت تعادل K_0 استفاده شد. برای این کار اثر غلظتهای اولیه مختلفی از رنگ در دماهای مختلف بر میزان جذب مورد بررسی قرار گرفت. با استفاده از ثابت تعادل (K_0) انرژی آزاداستاندارد (ΔG_0) نیز محاسبه شده است. از دیگر ثابتهای ترمودینامیکی که در این مطالعه بررسی شده است میتوان به تغییرات آنتالپی (ΔH_0) و تغییرات آنتروپی (ΔS_0) اشاره کرد. ΔH_0 میزان دمایی است که در حین جذب مبادله میشود و ΔS_0 مقدار بینظمی را بعد از جذب بازگو میکند با توجه به نتایج به دست آمده، اثر دما بر میزان جذب رنگ، خودبه خودی فرایند جذب، گرمازا بودن و افزایش بی نظمی را در پی دارد

کلمات کلیدی:

رنگ متیلن بلو، فتوکاتالیزور، دی اکسید تیتانیوم، ژئولیت Y ، جذب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/505080>

