

عنوان مقاله:

مروری بر معرفی و کاربرد هیدروکسیدهای دولایه ای برای تصفیه پساب

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین‌المللی و چهارمین کنفرانس ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مأده کافی موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد محیط زیست دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان

روح اله میرزایی - دانشیار محیط زیست دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

هیدروکسیدهای دولایه ای نوعی مواد لایه ای هستند که به عنوان رس های آنیونی شناخته شده اند و به عنوان ترکیبات هیدروتالسیت در نظر گرفته می شوند. هیدروکسیدهای دو لایه ای، شامل لایه هایی حاوی هیدروکسیدهایی با کاتیون های فلزی دو و سه ظرفیتی، با لایه های میانی که حاوی آنیون های قابل تعویض و همچنین مقدار متغیری از مولکول های آب می باشد. هیدروکسیدهای دولایه ای به عنوان جاذب، مواد آنتی میکروبیال، حسگرها، پذیرنده دارو، مواد آرایشی و فتولومینسانس مورد استفاده قرار می گیرند. هیدروکسیدهای دولایه ای به عنوان یک جاذب بالقوه در تصفیه پساب برای حذف فلزات سنگین و ترکیبات آلی از جمله رنگ ها و ترکیبات دارویی به دلیل سطح ویژه بالا، ویژگی های آنیونی قابل تعویض، ساختار لایه ای و غیر سمی بودن استفاده می شوند. روش های سنتز هیدروکسیدهای دولایه ای شامل هم رسوبی، تبادل یونی، بازسازی و هیدروترمال می باشد؛ که رایج ترین آن روش هم رسوبی است. در این مطالعه به بررسی هیدروکسیدهای دولایه ای، ترکیب شیمیایی، ساختار، روش های سنتز و کاربردهای آن در تصفیه فاضلاب اشاره شده است.

کلمات کلیدی:

هیدروکسیدهای دولایه ای، هم رسوبی، جذب، هیدروتالسیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/961413>

