

عنوان مقاله:

بررسی اثر روش‌های متداول پوشش دهنده مواد منفجره بر خواص حساسیتی آنها

محل انتشار:

دهمین همایش ملی علوم و مهندسی دفاعی با رویکرد مقابله با تهدیدات نوین دفاعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده‌گان:

فریدن عیوضی پیله سوار - کارشناسی ارشد شیمی پیشرانه، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

اکبر نسیمی - دکتری شیمی آلی، دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

خلاصه مقاله:

مواد منفجره قوی (HES) که حاوی مقدار زیادی انرژی بالقوه هستند در زمینه‌های مختلف از جمله صنایع نظامی، معدنی و ساختمانی استفاده می‌شوند. حساسیت مواد منفجره به شرایط محیط پیرامونی از قبیل ضربه، اصطکاک، سایش، شوک و حرارت بستگی دارد لذا استفاده از مواد منفجره با حساسیت غیرمطلوب میتواند به وقوع انفجارهای فاجعهبار منجر شود. بهمین دلیل، اهمیت زیادی به روش‌های کاهش حساسیت مواد منفجره اختصاص داده شده است، زیرا کاهش حساسیت نسبتیه ضربه و اصطکاک باعث کاهش خطرات در فرآیندهای تولید، انتقال و نگهداری مواد منفجره می‌شود. یکی از روش‌هایی برای کاهش حساسیت مواد منفجره، روش کپسوله کردن و پوشش دهنی ذرات یا کریستال‌های مواد منفجره است. با توجه به روشپوشش دهنی، نوع ماده پوشش داده شونده و همچنین درصد وزنی عامل پوششی به هسته میتوان خواص متفاوتی را در موادمنفجره ایجاد کرد. این خواص میتوانند توسط آزمون‌های مختلف شناسایی شوند. در این مقاله، با معرفی روش‌های مختلفپوشش دهنده مواد منفجره، خواص حساسیتی (حساسیت به ضربه و اصطکاک) آنها مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

کلمات کلیدی:

پوشش دهنی، مواد منفجره، هسته، پوشش، حساسیت به ضربه، حساسیت به اصطکاک

لينك ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2092297>

