

عنوان مقاله:

ویژگی های مواد منفجره پلیمری و اصول و ملاحظات ایمنی در آنها

محل انتشار:

چهارمین همایش سراسری علوم و مهندسی دفاعی در سپاه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ابوذر روئین تن - استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه امام حسین (ع) - نویسنده مسئول

محسن زارع - مربی، عضو هیئت علمی دانشگاه امام حسین (ع)

عبدالله کامجو - مربی، عضو هیئت علمی دانشگاه امام حسین (ع)

خلاصه مقاله:

مواد منفجره پلیمری به گروهی از ترکیبات انفجاری اشاره می کند که دارای مقاومت مکانیکی بالا (مقاومت فشردگی بالای 10000psi)، خصوصیات انفجاری مطلوب (سرعت انفجار بیش از 7800m/s)، مقاومت شیمیایی بسیار عالی، حساسیت پایین نسبت به شوک ضربه (حداکثر 10 تا 40 % بالاتر از حد انفجاری پایه) و عدم حساسیت بالابه دما (میانگین درجه حرارت خود افروزش بیش از 25°C هستند. که دریک شبکه پلیمری مثل پلی استروپلی یورتان قرار گرفته اند. انجام دقیق انواع تست های مواد منفجره پلیمری اعم از تست تعیین سازگاری و پایداری، حرارت، حساسیت به اصطکاک و ضربه می تواند ایمنی کاربران را درکار با آنها افزایش دهد. زمان انبارداری بالا، مقاومت در برابر شرایط رطوبت بالا و حساسیت مطلوب نسبت به دما از ویژگی های برجسته مواد منفجره پلیمری بوده که باعث ایمنی بالا در این مواد گردیده است.

کلمات کلیدی:

مواد منفجره پلیمری، ایمنی، حساسیت به ضربه و اصطکاک، زمان انبارداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/515678>

