



نانوکپسول‌های خودترمیم در رنگ‌های صنعتی Self-Healing Nanocapsules in Industrial Paints

استفاده از پوشش‌های خود ترمیم شونده دارای میکرو/نانو کپسول‌های پلیمری اوره-فرمالدئیدی حاوی عوامل ترمیم که با روش پلیمریزاسیون درجا سنتز شده‌اند تا حد زیادی مشکل میکروتَرَک‌های پوشش‌های آلی را برطرف می‌کند. هسته نانوکپسول‌های سنتز شده حاوی روغن هوا خشک است که در صورت رسیدن ترک به کپسول، پوسته آن‌ها پاره شده و عامل ترمیم طبق فرآیند مویینگی به درون ترک رها می‌شود.

مزایای رقابتی

- کارایی مطلوب و اثبات شده در صنایع گاز
- سهولت فرآیند تهیه و تولید
- قیمت پایین
- قابلیت استفاده در رنگ‌های صنعتی

موارد کاربرد

تمامی صنایع از قبیل:

- آب
- نفت
- گاز
- صنایع دفاعی
- رنگ سازی

تیم طراحی

- دکتر مهدی محمودیان، عضو هیات علمی گروه نانوفناوری دانشگاه ارومیه
- سجاد ممقانی، دانشجوی دکتری ساخت و تولید دانشگاه ارومیه

pajuheshi.urmia.ac.ir/uniexpo

044-3275-9344

تماس با ما: