

## عنوان مقاله:

بررسی رفتار جذب آب پوشش های پلیمر- سیمان دارای مقادیر متفاوت از پلی وینیل الکل و لاتکس SBR

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی توسعه فناوری در مهندسی شیمی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسنده:

مصطفی جعفری - گروه پژوهشی نانو تکنولوژی، معاونت پژوهشی جهاد دانشگاهی استان فارس، شیراز، ایران

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه، نمونه های پوشش پلیمر- سیمان با فرمولاسیون تعیین شده ساخته شد و میزان جذب آب این پوشش ها با بکارگیری مقادیر متفاوت از XSBR و همچنین این پوشش های سیمان XSBR اصلاح شده با PVA مورد مطالعه قرار گرفت. همچنین میزان جذب آب نمونه ها با گذشت زمان نیز بررسی گردید. نتایج نشان داد که نمونه شاهد یا مرجع میزان درصد جذب آب داشته است و با افزودن میزان لاتکس XSBR به نمونه های دارای سیمان، میزان جذب آب 3/5 درصد کاهش یافته است که به دلیل حضور بخش قابل انعطاف پلیمری است که منافذ و درزهای بین سیمان را پوشش می دهد. در نمونه های با مقادیر کمتر از XSBR این کاهش میزان آب چندان چشمگیر نبوده که احتمالاً به دلیل میزان کم بخش منعطف پلیمری و ناکافی بودن آن برای پر کردن مطلوب منافذ بین سیمان است. از طرفی بخشی از ذرات موجود در لاتکس به عنوان افزودنی می باشند و تاثیر قابل توجهی بر پر کردن منافذ ماکرو و کم کردن این درزها ندارند. نتایج نشان داد افزودن مقدار 0/5 درصد وزنی از PVA به نمونه ها باعث می شود که نمونه های پلیمر- سیمان به مقدار 2 درصد کاهش جذب آب نشان دهد. اما با افزودن بیشتر مقدار PVA روی میزان جذب آب نمونه های پلیمر- سیمان تاثیر معناداری نداشت.

## کلمات کلیدی:

پوشش، پلیمر، سیمان، لاتکس، XSBR، PVA

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1181811>

