



## Mehran Rostami

Associate Professor

Faculty: Surface Coating and Novel Technologies

Faculty

Department: Department of Nano Materials and Nano Coatings

### Education

Degree	Graduated in	Major	University
BSc	2002	Polymer Engineering -Surface Coatings	Amirkabir University
MSc	2005	Polymer Engineering-Surface Coatings	Amirkabir University
Doctoral	2011	Polymer Engineering-Surface Coatings	Amirkabir University

### Papers in Journals

1. امیر صمدی نجیب، رضا امینی، مهرا رستمی، پونه کارد، امکان سنجی استفاده از پوشش های پایه سل ژل سیلانی یه عنوان جایگزین زیست سازگار پوشش های تبدیلی بر پایه فسفات و کرومات، نشریه علمی ترویجی مطالعات در دنیای رنگ، مجلد ۹، شماره صفحات ۱۲-۱۳۹۸، ۱۳۹۵.
2. مهرا رستمی ، رضا امینی، ادیس حسینی، بررسی تغییرات خواص مکانیکی و حرارتی چسب-های حساس به فشار بر پایه لاستیک بیوتیل با استفاده از نانوذرات سیلیکای اصلاح شده- با مرکاپتوسیلان، نشریه علمی پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش، ۱۳۹۵.
3. مهرا رستمی ، رضا امینی، بررسی اثر اصلاح سطحی نانو ذرات آلومینا با وینیل سیلان بر خواص فیزیکی مکانیکی رزین. وینیل استر، نشریه علمی پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش، مجلد ۱۰، شماره صفحات ۲۴۶-۲۳۳، ۱۳۹۵.
4. مهرا رستمی، آمایش سطحی نانو آلومینا با آمینوسیلان: بررسی اثر غلظت بر خواص سطحی و کاربردی نانو. آلومینا، مواد پیشرفته و پوشش های نوین، مجلد ۱۶، شماره صفحات ۱۱۴۶-۱۳۹۵، ۱۱۲۹.
5. مهرا رستمی ، محسن محسنی، زهرا رنجیر، آمایش سطحی نانو سیلیکا با مواد پیوند دهنده اپوکسی سیلان به منظور بهبود خواص آن در بستر پلی یورتان، نشریه علمی پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش، مجلد ۹، شماره صفحات ۳۳-۲۱، ۱۳۹۴.
6. مهرا رستمی، آمایش سطحی نانو آلومینا با آمینوسیلان: بررسی اثر غلظت آمینوسیلان بر خواص سطحی و کاربردی. نانو آلومینا، مواد پیشرفته و پوشش های نوین، مجلد ۱۳، ۱۳۹۴.
7. مهرا رستمی ، محمدرضا محمدزاده عطار ، بهرام علیرضا خسروی، آمایش سطحی رنگدانه قرمز شماره ۳ به منظور بهبود خواص آن در پیوستار های آب پایه، نشریه علمی پژوهشی دانشگاه امیرکبیر، ۱۳۹۳.
8. مهرا رستمی ، محمد مهدویان، بهرام رمضانزاده، بررسی اثر نسبت ترکیب آلی سیلانی به نانو ذرات اکسید آهن بر میزان اصلاح سطحی نانو ذرات، انجمن خوردگی ایران، مجلد ۱۱، ۱۳۹۳.
9. مهرا رستمی ، محمدرضا محمدزاده عطار ، سعید باستانی، آمایش سطحی رنگدانه قرمز شماره ۳ به روش سولفوناسیون سطحی و بررسی خصوصیات آن در مرکب فلکسوگرافی آب پایه، نشریه علمی پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش، مجلد ۷، شماره صفحات ۱۰۲-۹۳، ۱۳۹۲.

10. شقایق سروش-نیا، سعید باستانی محسن محسنی بزرگی، مهران رستمی، تهیه و مشخصه یابی نانو سیلیکای آمایش. 10. در فرایند آمایش، مواد پیشرفته و پوشش های نوین، شماره صفحات ۲۵۳-PH شده با پرفلوئوروسیلان و بررسی اثر ۲۶۴، ۱۳۹۲.
11. یلدا زمانی، محسن محسنی، سعید باستانی، مهران رستمی، اطلاع سطحی نانو سیلیکا با جفت شونده اکریلیک سیلان: تاثیر شرایط واکنش آمایش سطحی بر شیمی سطح ذرات اصلاح شده، نشریه علمی پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش، مجلد ۶، شماره صفحات ۲۷۱-۲۸۲، ۱۳۹۱.
12. بر خواص سطحی و pH مهران رستمی، محسن محسنی، زهرا رنجبر، آمایش نانو سیلیکا با آمینو سیلان: بررسی اثر کاربردی ذره، نشریه علمی پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش، مجلد ۴، شماره صفحات ۷۱، ۱۳۸۹-۸۲.
13. وحید توکلی، محسن محسنی، مهران رستمی، استفاده از اتصال دهنده سیلانی و اسید فسفریک در آمایش سطحی کربنات کلسیم و بررسی رفتار پخش آن در آب و تولوئن، نشریه علمی پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش، مجلد ۳، شماره صفحات ۲۰۹-۲۲۱، ۱۳۸۸.
14. Mohammad Ramezanzadeh, Ghasem Bahlakeh, Bahram Ramezanzadeh, Mehran Rostami, Mild steel surface eco-friendly treatment by Neodymium-based nanofilm for fusion bonded epoxy coating anti-corrosion/adhesion properties enhancement in simulated seawater, Journal of Industrial and Engineering Chemistry, 2019.
15. Bahram Ramezanzadeh, Behzad Karimi, Mohammad Ramezanzadeh, Mehran Rostami, Synthesis and characterization of polyaniline tailored graphene oxide quantum dot as an advance and highly crystalline carbon-based luminescent nanomaterial for fabrication of an effective anti-corrosion epoxy system on mild steel, Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, Vol. 95, pp. 369-382, 2019.
16. Henri Vahabi, Maryam Jouyandeh, Marianne Cochez, Reza Khalili, Christelle Vagner, Short-lasting fire in partially and completely cured epoxy coatings containing expandable graphite and halloysite nanotube additives, Prog. Color Colorants Coat., Vol. 123, pp. 160-167, 2018.
17. M. Motamedi, M.M. Attar, M. Rostami, Performance enhancement of the oxidized bitumen binder using epoxy resin, Progress in organic Coatings, Vol. 102, pp. 178-185, 2017.
18. M. Rostami, A. Khosravi, Synthesis and Surface Modification of Pigment Red 3 by Sulfonation Method for Improving Properties in Waterborne Ink, Prog. Color Colorants Coat., 2017.
19. Ramezanzadeh, M. Rostami, S. Niroumandrada, Enhancement of the physical/mechanical properties of an epoxy composite by addition of aluminum nanoparticles through modification with cerium oxides and functionalization by SiO<sub>2</sub>-NH<sub>2</sub> thin films, Progress in Organic Coatings B, Vol. 112, pp. 244-253, 2017.
20. Niroumandrad, M. Rostami, B. Ramezanzadeh, Corrosion resistance of flaky aluminum pigment coated with Cerium oxides/hydroxides in chloride and acidic electrolytes, Applied Surface Science, Vol. 357, pp. 2121-2130, 2017.
21. B. Ramezanzadeh, M. Rostami, The effect of cerium-based conversion treatment on the cathodic delamination and corrosion protection performance of carbon steel-fusion-bonded epoxy coating systems, Applied Surface Science, Vol. 392, pp. 1004-1016, 2017.
22. Niroumandrad, M. Rostami, B. Ramezanzadeh, Effects of combined surface treatments of aluminium nanoparticle on its corrosion resistance before and after inclusion into an epoxy coating, Progress in Organic Coatings, Vol. 101, pp. 486-501, 2016.
23. Jalili, M. Rostami, B. Ramezanzadeh, An investigation of the electrochemical action of the epoxy zinc-rich coatings containing surface modified aluminum nanoparticle, Applied surface Science, Vol. 328, pp. 95-108, 2015.
24. Niroumandrad, M. Rostami, B. Ramezanzadeh, Corrosion resistance of flaky aluminum pigment coated with cerium oxides/hydroxides in chloride and acidic electrolytes, Applied surface Science, pp. 2121-2130, 2015.
25. M.J. Palimia, M. Rostami, M. Mahdavian, B. Ramezanzadeh, The corrosion protection performance of the polyurethane coatings containing surface modified Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles, CORROSION, Vol. 8, No. 71, pp. 1012-1026, 2015.
26. M. Jalili, M. Rostami, and B. Ramezanzadeh, Surface Modification of Aluminum Flakes with Amino Trimethylene Phosphonic Acid: Studying the Surface Characteristics and Corrosion Behavior of the

Pigment in the Epoxy Coating, CORROSION.MAY, Vol. 5, No. 71, pp. 628-640, 2015.

27. A. Ghazi, E. Ghasemi, M. Mahdavian, B. Ramezanzadeh, M. Rostami, The application of benzimidazole and zinc cations intercalated sodium montmorillonite as smart ion exchange inhibiting pigments in the epoxy ester, Corrosion Science, Vol. 94, pp. 207-217, 2015.

28. M. J. Palimi, M. Rostami, M. Mahdavian & B. Ramezanzadeh, A study on the corrosion inhibition properties of silane-modified Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticle on mild steel and its effect on the anticorrosion properties of the polyurethane coating, Journal of Coatings Technology and Research, Vol. 12, 2015.

29. M. J. Palimi, M. Rostami, M. Mahdavian & B. Ramezanzadeh, Studying the effects of surface modification of Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles by 3-aminopropyltrimethoxysilane (APTMS) on its corrosion inhibitive performance, Journal of Sol-Gel Science and Technology, Vol. 73, 2015.

30. Sh. Soroushnia, S. Bastani, M. Mohseni Bozorgi, M. Rostami, Surface properties and surface patterning of UV-curable coating using perfluorosilane-treated nanosilica, Progress in Organic Coatings, Vol. 85, pp. 31-37, 2015.

31. Niroumandrad, M. Rostami, B. Ramezanzadeh, Corrosion resistance of flaky aluminum pigment coated with cerium oxides/hydroxides in chloride and acidic electrolytes, Applied Surface Science, Vol. 357, pp. 2121-2130, 2015.

32. M. J. Palimi, M. Rostami, M. Mahdavian, B. Ramezanzadeh, Application of EIS and salt spray tests for investigation of the anticorrosion properties of polyurethane-based nanocomposites containing Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles modified with 3-amino propyltrimethoxy silane, Progress in Organic Coatings, Vol. 77, pp. 1935-1945, 2014.

33. M. J. Palimi, M. Rostami, M. Mahdavian, B. Ramezanzadeh, Surface modification of Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles with 3-amino propyltrimethoxy silane (APTMS). Part 1: Studying the mechanical properties of polyurethane/Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposites, Progress in Organic Coatings, Vol. 77, pp. 1663-1673, 2014.

34. M. J. Palimi, M. Rostami, M. Mahdavian, B. Ramezanzadeh, Surface modification of Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles with 3-aminopropyltrimethoxysilane (APTMS): An attempt to investigate surface treatment on surface chemistry and mechanical properties of polyurethane/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Applied Surface Science, Vol. 320, pp. 60-72, 2014.

35. M. Rostami, M. Mohseni, Z. Ranjbar, An attempt to quantitatively predict the interfacial adhesion of differently surface treated nanosilicas in a polyurethane coating matrix using tensile strength and DMTA analysis, International Journal of Adhesion & Adhesives, Vol. 34, pp. 24-31, 2012.

36. Mehran Rostami, Mohsen Mohseni, Zahra Ranjbar, Investigating the effect of pH on the surface chemistry of an amino silane treated nano silica, Pigment & Resin Technology, Vol. 6, No. 40, pp. 363-373, 2011.

37. M. Rostami, Z. Ranjbar, M. Mohseni, Investigating the interfacial interaction of different aminosilane treated nano silicas with a polyurethane coating, Applied Surface Science, Vol. 257, pp. 899-904, 2010.

38. M. J. Palimi, M. Rostami, M. Mahdavian, B. Ramezanzadeh, Studying the effects of surface modification of Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles by 3-aminopropyltrimethoxysilane (APTMS) on its corrosion inhibitive performance, Journal of Sol-Gel Science and Technology, Vol. 73, (2015).