



نام و نام خانوادگی: میلاد شیدایی

تاریخ تولد: ۱۳۶۳/۳/۲۵

وضعیت تاهل: مجرد

سوابق تحصیلی:

کارشناسی: مهندسی پلیمر - صنایع پلیمر

کارشناسی ارشد: مهندسی پلیمر - صنایع پلیمر

دکتری: مهندسی پلیمر - صنایع پلیمر

عنوان پایان نامه کارشناسی: کاربرد خورده لاستیک‌ها در آسفالت‌های مخلوطی

عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد: سنتز و شناسایی پلیمرهای ۱ و ۴ (بیس کلرو متیل)-بنزن و مونومرهای

پلی سولفاید در حضور کاتالیست‌های انتقال فاز

عنوان پایان نامه دکتری: مطالعه و بررسی سنتز، پخت و ارزیابی مشخصات پلی(اتیلن تری سولفاید) در حضور

نانولوله‌های کربنی

تلفن تماس: ۰۹۱۱۳۳۳۳۰۲۹

پست الکترونیک: md.sheydaei@fmgarmsar.ac.ir, md.sheydaei@gmail.com

سوابق تدریس:

* از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ در دوره کارشناسی رشته مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان به عنوان استاد مدعو

* از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۳ در دوره کارشناسی رشته مهندسی شیمی و مهندسی پلیمر دانشگاه پیام نور واحد رشت به عنوان استاد مدعو

* از سال ۱۴۰۳ تا اکنون در دانشگاه گرمسار به عنوان عضو هیئت علمی

سوابق علمی و تحقیقاتی:

* لوح افتخار استاد برگزیده گروه پلیمر و مهندسی شیمی از معاونت دانشگاه پیام نور واحد رشت در سال ۱۳۹۸

* تقدیرنامه انتخاب در طرح برتر و شرکت در جشنواره اختراعات و ابتکارات منطقه‌ای رویش البرز (بنیاد ملی نخبگان)

* ۵۰ عنوان مقاله (جزئیات به پیوست)

* ۱۰ عنوان مقاله ارائه شده در کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی (جزئیات به پیوست)

* ۴ عنوان اختراع (جزئیات به پیوست)

* مشارکت در ۲ عنوان طرح پژوهشی در همکاری با دانشگاه‌های کشور (جزئیات به پیوست)

Journal Papers:

https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=O_Th5E8AAAAAJ

ISI papers:

1. Sheydaei*, M., 2024. The Use of Plant Extracts as Green Corrosion Inhibitors: A Review. *Surfaces*, 7(2), pp.380-403.
2. Sheydaei*, M., 2024. Heavy Metals Contamination in Soil and Rice and their Removal Processes: A Brief Review. *Geomicrobiology Journal*, 41(7), pp. 721-731.

3. Sheydaei*, M., **2024**. Investigation of Heavy Metals Pollution and Their Removal Methods: A Review. *Geomicrobiology Journal*, 41(3), pp. 213-230.
4. Sheydaei, M., Talebi*, S. and Salami-Kalajahi*, M., **2024**. Effect of thiol-modified carbon nanotubes on curing, mechanical, and thermophysical properties of poly(ethylene trisulfide). *Journal of Sulfur Chemistry*, 45(3), pp.422-435.
5. Sheydaei*, M., Edraki, M. and Abad, F.S.J., **2023**. Matcha-modified clay polyurethane coating: improving thermal, mechanical, antimicrobial, and anticorrosion performance. *Iranian Polymer Journal*, 32(12), pp.1643-1654.
6. Sheydaei*, M., Edraki, M. and Radeghi Mehrjou, S.M., **2023**. Anticorrosion and Antimicrobial Evaluation of Sol-Gel Hybrid Coatings Containing *Clitoria ternatea* Modified Clay. *Gels*, 9(6), p.490.
7. Sheydaei*, M., Edraki, M. and Javanbakht, S., **2023**. *Ganoderma Lucidum*-Modified Clay Epoxy Coating: Investigation of Thermal, Mechanical, Anticorrosion, and Antimicrobial Properties. *Polymer Science, Series B*, 65(6), pp.991-1000.
8. Sheydaei*, M., **2023**. Synthesis, Characterization, Curing, Thermal and Mechanical Properties of Methylene-Xylene-Based Polysulfide Block Copolymer/Cloisite 30B Nanocomposites. *Polymer Science, Series B*, 65, pp.201-208.
9. Sheydaei*, M., Pouraman, V., Edraki, M., Alinia-Ahandani, E. and Asadi-Sadeh, S.M., **2023**. Targeted application of GO to improve mechanical and thermal properties of PVCS/RS composites. *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements*, 198(4), pp.345-353.
10. Edraki, M., Sheydaei*, M., Vessally, E. and Salmasifar, A., **2023**. Enhanced mechanical, anticorrosion and antimicrobial properties of epoxy coating via pine pollen modified clay incorporation. *Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering*. 42(9), pp.2775-2786.
11. Hajikarimian*, M., Sheydaei, M. The Math Correlation of Material Chemistry and Physical Factors on Phase Inversion in the Separation of Aqueous and Organic Phases in an Agitated Vessel. *Russian Journal of Applied Chemistry*, **2023**, 96, pp. 245-257.
12. Sheydaei*, M., **2022**. Sodium sulfide-based polysulfide polymers: synthesis, cure, thermal and mechanical properties. *Journal of Sulfur Chemistry*, 43(6), pp.643-654.

13. Edraki, M., Sheydaei*, M., Zaarei, D., Salmasifar, A. and Azizi, B., **2022**. Protective nanocomposite coating based on ginger modified clay and polyurethane: preparation, characterization and evaluation anti-corrosion and mechanical properties. *Polymer Science, Series B*, 64(5), pp.756-764.
14. Edraki, M. and Sheydaei*, M., **2022**. Investigation of the Dual Active/Barrier Corrosion Protection, Mechanical and Thermal Properties of a Vinyl Ester Coating Doped with Ginger Modified Clay Nanoparticles. *Russian Journal of Applied Chemistry*, 95(9), pp.1481-1488.
15. Sheydaei*, M., Edraki, M. and Moghaddampour, I.M., **2022**. Poly (*p*-xylene trisulfide): Synthesis, Curing and Investigation of Mechanical and Thermal Properties. *Polymer Science, Series B*, 64(4), pp.464-469.
16. Sheydaei*, M., Edraki, M., Mousazadeh Moghaddampour, I. and Alinia-Ahandani, E., **2022**. Poly (butylene trisulfide)/SiO₂ nanocomposites: cure and effect of SiO₂ content on mechanical and thermophysical properties. *Journal of Sulfur Chemistry*, 43(4), pp.413-425.
17. Sheydaei*, M., Pouraman, V., Alinia-Ahandani, E. and Shahbazi-Ganjgah, S., **2022**. PVCS/GO nanocomposites: investigation of thermophysical, mechanical and antimicrobial properties. *Journal of Sulfur Chemistry*, 43(4), pp.376-390.
18. Sheydaei*, M., Edraki, M., Alinia-Ahandani, E. and Nezhadghaffar-Borhani, E., **2021**. Poly (ethylene disulfide)/carbon fiber composites: cure and effect of fiber content on mechanical and thermal properties. *Journal of Sulfur Chemistry*, 42(6), pp.614-627.
19. Edraki, M., Sheydaei*, M., Alinia-Ahandani, E. and Nezhadghaffar-Borhani, E., **2021**. Polyvinyl chloride: chemical modification and investigation of structural and thermal properties. *Journal of Sulfur Chemistry*, 42(4), pp.397-409.
20. Sheydaei*, M., Edraki, M., Javanbakht, S., Alinia-Ahandani, E., Soleimani, M. and Zerafatkhah, A., **2021**. Poly (butylene disulfide) and poly (butylene tetrasulfide): Synthesis, cure and investigation of polymerization yield and effect of sulfur content on mechanical and thermophysical properties. *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements*, 196(6), pp.578-584.

21. Sheydaei, M., Talebi*, S. and Salami-Kalajahi*, M., **2021**. Synthesis, characterization, curing, thermophysical and mechanical properties of ethylene dichloride-based polysulfide polymers. *Journal of Macromolecular Science, Part A*, 58(5), pp.344-352.
22. Sheydaei, M., Talebi*, S. and Salami-Kalajahi*, M., **2021**. Synthesis of ethylene dichloride-based polysulfide polymers: investigation of polymerization yield and effect of sulfur content on solubility and flexibility. *Journal of Sulfur Chemistry*, 42(1), pp.67-82.
23. Sheydaei*, M., Edraki, M., Alinia-Ahandani, E., Rufchahi, E.O.M. and Ghiasvandnia, P., **2021**. Poly (*p*-xylene disulfide) and poly (*p*-xylene tetrasulfide): synthesis, cure and investigation of mechanical and thermophysical properties. *Journal of Macromolecular Science, Part A*, 58(1), pp.52-58.
24. Sheydaei*, M. and Alinia-Ahandani, E., **2020**. Synthesis and characterization of methylene-xylene-based polysulfide block-copolymer/carbon nanotube nanocomposites via in situ polymerization method. *Journal of Sulfur Chemistry*, 41(4), pp.421-434.
25. Bagherinia, M.A., Sheydaei*, M. and Giahi, M., **2017**. Graphene oxide as a compatibilizer for polyvinyl chloride/rice straw composites. *Journal of Polymer Engineering*, 37(7), pp.661-670.
26. Allahbakhsh*, A., Haghighi, A.H. and Sheydaei, M., **2017**. Poly (ethylene trisulfide)/graphene oxide nanocomposites: A study on interfacial interactions and thermal performance. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 128, pp.427-442.
27. Sheydaei*, M., Jabari, H. and Ali-Asgari Dehaghi, H., **2016**. Synthesis and characterization of ethylene-xylene-based polysulfide block-copolymers using the interfacial polymerization method. *Journal of Sulfur Chemistry*, 37(6), pp.646-655.
28. Haghighi, A.H., Sheydaei, M., Allahbakhsh*, A., Ghatarband, M. and Hosseini, F.S., **2014**. Thermal performance of poly (ethylene disulfide)/expanded graphite nanocomposites. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 117, pp.525-535.
29. Sheydaei, M., Allahbakhsh*, A., Haghighi, A.H. and Ghadi, A., **2014**. Synthesis and characterization of poly (methylene disulfide) and poly (ethylene disulfide) polymers in the presence of a phase transfer catalyst. *Journal of Sulfur Chemistry*, 35(1), pp.67-73.

30. Allahbakhsh, A., Sheydaei, M., Mazinani, S. and Kalaei*, M., **2013**. Enhanced thermal properties of poly (ethylene tetrasulfide) via expanded graphite incorporation by in situ polymerization method. *High Performance Polymers*, 25(5), pp.576-583.
31. Nasrabadi, H.S., Kalaei*, M.R., Abdouss, M., Sheydaei, M. and Mazinani, S., **2013**. New role of layered silicates as phase transfer catalyst for in situ polymerization of poly (ethylenetetrasulfide) nanocomposite. *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials*, 23, pp.950-957.
32. Sheydaei, M., Kalaei*, M.R., Allahbakhsh, A., Moradi-e-rufchahi, E.O.L., Samar, M., Moosavi, G. and Sedaghat, N., **2013**. Synthesis and characterization of poly (*p*-xylylene tetrasulfide) via interfacial polycondensation in the presence of phase transfer catalysts. *Designed Monomers and Polymers*, 16(2), pp.191-196.
33. Sheydaei, M., Kalaei*, M.R., Allahbakhsh, A., Samar, M., Aghili, A., Dadgar, M. and Moosavi, G.S., **2012**. Characterization of synthesized poly(aryldisulfide) through interfacial polymerization using phase-transfer catalyst. *Journal of Sulfur Chemistry*, 33(3), pp.303-311.

مقالات در مجله‌های علمی پژوهشی:

1. Sheydaei*, M., Edraki, M. An Overview of Silane-based Hybrid Sol-gel Coatings for Highly Efficient Metal Corrosion Protection. *Journal of Applied Material Science*. **2025**, 1, pp. 210131.
2. Sheydaei*, M., Edraki, M. Orange Peel-impregnated Sodium Montmorillonite as a Sustainable Corrosion Inhibitor for Mild Steel. *Journal of Applied Material Science*. **2025**, 1, pp. 210136.
3. Edraki, M**, Mahdiani, M., Sheydaei*, M. A Review on the Use of MXene and Graphene in Epoxy Coatings and Their Protective Applications. *Journal of Studies in Color World*, **2024**, 14, pp. 329-349.
4. Sheydaei*, M. Edraki, M. Antimicrobial evaluation of *Garcinia cambogia*-impregnated sodium montmorillonite. *Chemical Research and Technology*, **2024**, 1, pp. 16-21.
5. Sheydaei*, M. Edraki, M. Investigation of date seed powder as green corrosion inhibitor for mild steel: A study of solution and coating phases. *Hybrid Advances*, **2024**, 1, pp. 100238.

6. Sheydaei*, M. Edraki, M. Anticorrosion, thermal, and mechanical evaluation of epoxy coatings containing *Garcinia cambogia*-modified clay. *Chemical Research and Technology*, **2024**, 1, pp. 108-113.
7. Ghiasvandnia, P., Edraki, M., Shahimi, F., Sheydaei*, M. Evaluation of concentration of heavy metals and microbial contamination in parsley (*Petroselinum crispum*) vegetable. *Chemical Research and Technology*, **2024**, 1, pp. 2-7.
8. Edraki, M., Sheydaei*, M., Salmasifar, A., Zaarei, D. The effect of matcha-impregnated sodium montmorillonite on the corrosion mitigation of mild steel in saline medium. *UNEC Journal of Engineering and Applied Sciences*, **2024**, 4, pp 5-11.
9. Edraki, M., Sheydaei*, M., Zaarei, D. A brief review of the performance of azole-type organic corrosion inhibitors. *Chemical Review and Letters*. **2023**, 6, pp. 79-85.
10. Ghiasvandnia, P., Sheydaei*, M., Edraki, M. Evaluation of Microbial Contamination and Toxic Metals Content of Parsley (*Petroselinum Crispum*) Obtained in Kuh Boneh Region (Lahijan City, North of Iran). *Asian Journal of Green Chemistry*. **2023**, 7(1), pp. 17-24.
11. Sheydaei*, M., Edraki, M. Poly (butylene trisulfide)/CNT nanocomposites: synthesis and effect of CNT content on thermal properties. *Journal of Chemistry Letters*. **2022**, 3(4), pp. 159-163.
12. Sheydaei*, M., Ghiasvandnia, P., Edraki, M., Sheidaie, M. Investigation of toxic metals content of parsley (*petroselinum crispum*) obtained from local farms in Baz Kia Gorab region (Lahijan city, north of Iran). *Journal of Chemistry Letters*. **2022**, 3(3), pp. 114-118.
13. Sheydaei*, M., Shahbazi-Ganjgah, S., Alinia-Ahandani, E., Sheidaie, M., Edraki, M. An overview of the use of plants, polymers and nanoparticles as antibacterial materials. *Chemical Review and Letters*. **2022**, 5, pp. 207-216.
14. Edraki, M., Moghaddampour, I.M., Keivani, M.B., Sheydaei*, M. Characterization and antimicrobial properties of Matcha green tea. *Chemical Review and Letters*. **2022**, 5, pp. 76-82.
15. Sheydaei* M., Edraki, M. Vinyl ester/C-MMT nanocomposites: investigation of mechanical and antimicrobial properties. *Journal of Chemistry Letters*. **2022**, 3, pp. 95-98.

16. Edraki, M., Moghaddampour, I.M., Alinia-Ahandani, E., Keivani, M.B., Sheydaei*, M. Ginger intercalated sodium montmorillonite nano clay: assembly, characterization, and investigation antimicrobial properties. *Chemical Review and Letters*. **2021**, 4, pp. 120-129.
17. Sheydaei*, M., Alinia-Ahandani, E. Cancer and the role of polymeric-carriers in diagnosis and treatment. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. **2020**, 10, pp. 2408-2421.

مقالات ارائه شده در کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی:

1. Synthesis and characterization of a novel aromatic polysulfide in the presence of phase transfer catalyst. World Congress of the Polymer Processing Society, Marrakech, Morocco. **2011**.
2. Overview of the olefin-sulfur dioxide copolymers. 4th International Conference on Recent Innovations in Chemistry & Chemical Engineering, Tehran, Iran. **2017**.
3. Controlled/living radical polymerization. 4th International Conference on Recent Innovations in Chemistry & Chemical Engineering, Tehran, Iran. **2017**.
4. Phase transfer catalyst. 3th National Conference on New Research in Chemical Science and Engineering, Babol, Iran. **2017**.
5. Overview of the polysulfide polymer. 3th National Conference on New Research in Chemical Science and Engineering, Babol, Iran. **2017**.
6. Use of nano fillers in polymeric coatings to protect wood substrates. 4th International Conference on Applied Research in Chemistry Science and Biology, Tehran, Iran. **2017**.
7. An overview of the mechanism of action of super amphiphobic polymeric coatings. 4th International Conference on Applied Research in Chemistry Science and Biology, Tehran, Iran. **2017**.
8. Overview of the conductive polymers. 5th National Conference on New Research in Chemical Science and Engineering, Babol, Iran. **2018**.

9. Investigation of heavy metals (nickel, arsenic, lead, zinc, and cadmium) accumulation in different parts of consumed chickens in Lahijan - Iran northern. 5th International Anatolian Agriculture, Food, Environment and Biology Congress, Tokat, Turkey. 2020.

10. Assessment of the role of heavy metals in the quality of food consumed in recent years in the world. IVth International Turkic World Congress on science and engineering, Niğde, Türkiye. 2022.

عنوان اختراعات ثبت شده:

- * ثبت اختراع در اداره کل مالکیت صنعتی با نام ساخت پلیمر پلی‌زایلن تتراسولفاید با شماره ثبت ۷۵۵۸۳
- * ثبت اختراع در اداره کل مالکیت صنعتی با نام ساخت پلیمر پلی‌آریل دی‌سولفاید با استفاده از کاتالیزور انتقال فاز با شماره ثبت ۷۵۵۸۸
- * ثبت اختراع در اداره کل مالکیت صنعتی با نام ساخت کوپلیمر پلی‌سولفاید بر پایه ۴و۱ بیس (کلرومتیل) - بنزن / اتیلن دی‌کلراید / تتراسولفید سدیم با شماره ثبت ۸۶۶۳۲
- * ثبت اختراع در اداره کل مالکیت صنعتی با نام ساخت کامپوزیت چند جزئی پلی‌وینیل کلراید / ساقه برنج / گرافن اکساید با شماره ثبت ۸۷۸۰۴

طرح‌های پژوهشی:

- * تهیه و شناسایی نانوکامپوزیت‌های پلی‌سولفاید / اکسپندد گرافیت اصلاح شده. کارفرما: معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز، ۹۱-۹۲.
- * تهیه و شناسایی نانوکامپوزیت پلی‌وی‌سی / ساقه برنج / نانوفیلر. کارفرما: معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، ۹۲-۹۳.

1. npj Materials degradation (Nature)
2. Journal of Sulfur Chemistry (Taylor & Francis)
3. Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements (Taylor & Francis)
4. Journal of Adhesion Science and Technology (Taylor & Francis)
5. Iranian Polymer Journal (Springer Nature)
6. Coatings (MDPI)
7. Applied Sciences (MDPI)
8. Gels (MDPI)
9. Polymers (MDPI)
10. Pharmaceutics (MDPI)
11. Sustainability (MDPI)
12. Materials (MDPI)
13. Journal of Marine Science and Engineering (MDPI)
14. Metals (MDPI)
15. Processes (MDPI)
16. Buildings (MDPI)
17. Modeling Earth Systems and Environment (Springer)
18. Next Materials (Elsevier)
19. Materials chemistry and physics (Elsevier)
20. Food Research International (Elsevier)

21. Materials Today Communications (Elsevier)
22. ChemistrySelect (Wiley)
23. Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering
24. Asian Journal of Green Chemistry
25. Nanomeghyas
26. Journal of Applied Material Science

زمینه‌های فعالیت و تحقیقات:

- * سنتز و شناسایی پلیمرها
- * بهینه‌سازی فرمولاسیون در سامانه‌های الاستومری و پلاستیکی
- * فرآیند پخت و سینتیک پخت رابرها
- * سامانه‌های پلی‌وینیل کلراید و کامپوزیت‌های چوب-پلاستیک بر پایه این سامانه‌ها
- * پوشش‌های پلیمری و خوردگی
- * نانوکامپوزیت‌ها با خواص آنتی‌باکتریال
- * گیاهان با خواص درمانی و آنتی‌باکتریال
- * ارزیابی فلزات سنگین