



**Név:** Dr. Janák Csaba

**FKA domén:** Természettudományok

**Szűkebb szakterület:** Elektrokémia, napenergia hasznosítás, anyagtudomány

**Kulcsszavak:** fotoelektrokémia, perovszkit, tüzelőanyag, szén-dioxid

**Munkahely:** Szegedi Tudományegyetem

**Honlap:** [http://www2.sci.u-szeged.hu/physchem/MTA\\_PERG/index.html](http://www2.sci.u-szeged.hu/physchem/MTA_PERG/index.html)

**Kapcsolat:** janaky@chem.u-szeged.hu

**Közlemények elérhetősége:**

<https://scholar.google.hu/citations?user=7SeghxYAAAAJ&hl=hu&oi=ao>

<https://orcid.org/0000-0001-5965-5173>

ResearcherID: L-6467-2013

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10022474>

**Tagság időtartama:** 2019-2024

**Bemutakozó szöveg:**

Dr. Janák Csaba a Szegedi Tudományegyetem Fizikai Kémiai Tanszékének adjunktusa és az MTA-SZTE „Lendület” Fotoelektrokémiai Kutatócsoport vezetője. Kutatásai során az elektrokémia és fotoelektrokémia anyagtudományi vonatkozásaival foglalkozik. Új nanoszerkezetű félvezetőkön alapuló elektródokat vizsgál és fejleszt, amelyek iparilag is releváns folyamatokban alkalmazhatók. Szerves, szervetlen, és hibrid félvezetőkkel egyaránt foglalkozik, és igyekszik felderíteni különféle szerkezet-hatás összefüggéseket. A fő fókusz a CO<sub>2</sub> redukcióján van, amelynek során egy üvegházhatású gázból, hasznos tüzelőanyagokat kaphatunk. Összesen 75 nemzetközi folyóiratban megjelent közlemény társszerzője. Ezek közül 47 esetben első-, vagy levelező szerző. A közlemények összesített hatástényezője ( $\Sigma IF > 430$ ). Kilenc közleménye volt rangos folyóiratok címlapján (Chemistry of Materials Journal of Physical Chemistry C, Journal of Physical Chemistry Letters, ChemPhysChem). Több nemzetközi tudományos bizottságban tag (pl. ACS Energy Letters Editorial Advisory Board), Amerikai Kémiai Társaság Magyar Tagozatának (ACS-Hungary) elnöke.

**Name:** Dr. Csaba JANÁKY

**HYRA domain:** Physical Sciences and Engineering

**Area of expertise:** Electrochemistry, solar energy conversion, materials science

**Keywords:** photoelectrochemistry, perovskite, solar fuels, carbon-dioxide

**Affiliation:** University of Szeged

**Webpage:** [http://www2.sci.u-szeged.hu/physchem/MTA\\_PERG/index.html](http://www2.sci.u-szeged.hu/physchem/MTA_PERG/index.html)

**Contact:** janaky@chem.u-szeged.hu

**Publications:**

<https://scholar.google.hu/citations?user=7SeghxYAAAAJ&hl=hu&oi=ao>

<https://orcid.org/0000-0001-5965-5173>

ResearcherID: L-6467-2013

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10022474>

**Membership period:** 2019-2024

**Detailed profile:**

Dr. Csaba Janáky is an assistant professor at Department of Physical Chemistry and Materials Science, University of Szeged, Hungary. He is the principal investigator of the MTA-SZTE „Momentum” Photoelectrochemistry Research Group, supported by the Hungarian Academy of Sciences and the European Research Council (ERC-Starting Grant). He is an emerging expert of materials science oriented electrochemistry and photoelectrochemistry. He has developed new electrode materials for energy applications, such as CO<sub>2</sub> reduction, water oxidation, O<sub>2</sub>-reduction, and H<sub>2</sub> evolution. His interest is focused on the rational design of these electrodes, after establishing structure/property relationships. He published over 75 articles in peer-reviewed journals including four review-, two perspective, and one viewpoint article, with an overall impact factor of 430. His current research group has 5 permanent members, 4 postdocs, 5 PhD students, and 4 undergraduate students. He is member of the Editorial Advisory Board of ACS Energy Letters (a premier scientific journal of energy research), and the Young Academy of Europe.