



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Exploring charge transport properties and functionality of molecule-nanoparticle ensembles

Devid, E.J.

### Citation

Devid, E. J. (2015, December 17). *Exploring charge transport properties and functionality of molecule-nanoparticle ensembles*. *Casimir PhD Series*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/37091>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/37091>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/37091> holds various files of this Leiden University dissertation.

**Author:** Devid, Edwin Johan

**Title:** Exploring charge transport properties and functionality of molecule-nanoparticle ensembles

**Issue Date:** 2015-12-17

---

## List of publications

- **Enhancing the Molecular Signature in Molecule-Nanoparticle Networks via Inelastic Cotunneling**, J.-F. Dayen, E. J. Devid, M. V. Kamalakar, D. Golubev, C. M. Guédon, V. Faramarzi, B. Doudin and S. J. van der Molen, *Adv. Mater.*, **25**, (2013), 400-404.
- **The Influence of Molecular Mobility on the Properties of Gold Nanoparticle Organic Ligand Networks**, E. J. Devid, P. N. Martinho, M. V. Kamalakar, Ú. Prendergast, C. Kübel, T. Lemma, J.-F. Dayen, T. E. Keyes, B. Doudin, M. Ruben and S. J. van der Molen, *Beilstein J. Nanotechnol.*, **5**, (2014), 1664-1674.
- **Spin Transition in Arrays of Gold Nanoparticles and Spin Crossover Molecules**, E. J. Devid, P. N. Martinho, M. V. Kamalakar, I. Šalitraš, Ú. Prendergast, J.-F. Dayen, V. Meded, T. Lemma, R. González-Prieto, F. Evers, T. E. Keyes, M. Ruben, B. Doudin and S. J. van der Molen, *ACS Nano*, **9**, (2015), 4496-4507.

## Other publication

- **Formation of Nematic Liquid Crystals of Sterically Stabilized Layered Double Hydroxide Platelets**, M. C. D. Mourad, E. J. Devid, M. M. van Schooneveld, C. Vonk and H. N. W. Lekkerkerker, *J. Phys. Chem. B*, **112**, (2008), 10142-10152.



---

# Curriculum Vitae

Edwin Johan Devid, born March 18, 1979 in Amsterdam, The Netherlands

## *Previous education*

- 1992 - 1996      **Lower business school** (secondary school) at ‘Bernard Nieuwentijt college’ (location IJdoorn, Amsterdam).
- 1996 - 1997      First year of **Pre-Laboratory College** completed at Amsterdam Techniek and promoted to Laboratory College.
- 1997 - 2001      **Laboratory College** (Amsterdam Techniek).
- 2001 - 2005      **B.Eng. Chemical Technology** (Hogeschool van Utrecht).
- 2005 - 2007      **M.Sc. Chemistry and Physics** (Utrecht University).

## *Employment history*

- 2008 - 2009      **Research scientist** at Unilever Research & Development laboratory
- 2010 - 2014      **Ph. D. thesis** (Leiden University)  
In the group of dr. ir. S. J. van der Molen regarding project INTERNET.



---

## Acknowledgements

Allereerst wil ik Sense Jan van der Molen bedanken voor zijn begeleiding en de mogelijkheid om te werken aan project INTERNET aan de Universiteit Leiden. Ik bedank de Stichting FOM voor het faciliteren van mijn promotie en voor de memorabele ervaring. Tevens wil ik Jan van Ruitenbeek en Jan Aarts bedanken voor alle gesprekken en deelname aan de gezamenlijke werkoverleggen van de respectievelijke onderzoeksgroepen.

I also want to thank everybody for being present during my promotion and defense.

I especially want to express my gratitude to my project INTERNET colleagues abroad. I am thankful to Bernard Doudin, Vina, Venkata, Jean-François, Fabien, Celine, Silvia and many others at IPCMS for all the effort, enjoyable cooperation and support.

Also I want to thank very much Mario Ruben, Paulo, Ivan, Rodrigo, Senthil, Frank, Coral, Andrea and all the others at KIT for all the conversations, enjoyable support and their constructive efforts. I gratefully thank Tia Keyes and Úna Prendergast for their kind collegial support and valuable efforts to contribute to the success of project INTERNET. Also I like to acknowledge Stefano Sanvito, Nadjib Baadji and all others for their fruitful discussions and conversations. I wish you all the best and I am glad to have worked with you all.

My thanks go to all the previous and current Ph.D. researchers, postdoctoral researchers and other colleagues in the Huygens building (especially the 7<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> floors) for the great time. I want to thank Sipeng and Sylvestre for the inspiring, pleasant discussions regarding complex molecules.

Mijn dank gaat uit naar Anouk, Koen en Jeroen voor de fijne samenwerking en hun verrichte werkzaamheden gedurende hun bachelor en master onderzoeksprojecten.

Ik wil Fred Robbers, Peter Gast en Henk Buisman bedanken voor de goede contacten en de samenwerking tijdens mijn onderwijswerkzaamheden en de practica voor VWO scholieren. Graag wil ik de ELD, in het bijzonder Bert Crama en Peter van Veldhuizen, en FMD, in het bijzonder de Quickservice en Ruud van Egmond, bedanken voor hun elektronische/technische advies. Ik bedank Ruud van Kuyvenhoven voor de aangename gesprekken en voor hulp bij ICT kwesties. Tot slot bedank ik de mensen bij het secretariaat, in het bijzonder Charlotte Laurens-Griffioen en Daniëlle Duijn-ter Veer, voor de gezellige gesprekken en hun hulp bij administratieve kwesties.

Ik bedank graag alle overige mensen die ik heb ontmoet de afgelopen 4 jaar en met wie ik heb samengewerkt.

Bovenal wil ik mijn familie bedanken voor hun onmetelijke steun gedurende mijn lange weg richting de werelden van innovatie, wetenschap en technologie.





