



Delft University of Technology

Responsive organocatalysis in soft materials

Trausel, Fanny

DOI

[10.4233/uuid:c9b50bd1-2db6-4003-827b-883f11c18742](https://doi.org/10.4233/uuid:c9b50bd1-2db6-4003-827b-883f11c18742)

Publication date

2018

Document Version

Final published version

Citation (APA)

Trausel, F. (2018). *Responsive organocatalysis in soft materials*. [Dissertation (TU Delft), Delft University of Technology]. <https://doi.org/10.4233/uuid:c9b50bd1-2db6-4003-827b-883f11c18742>

Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).
Please check the document version above.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Propositions
belonging to the thesis:

Responsive organocatalysis in soft materials
by Fanny Trausel

1. Changing the activity of an organocatalyst in a material that is susceptible to catalysis can change the mechanical properties of this material.
Chapter 2 of this thesis.
2. Self-immolative chemistry is a generic tool to design organocatalysts that can be activated by chemical or physical signals.
Chapter 3 of this thesis.
3. Molecular encapsulation changes the activity of organocatalysts.
Chapter 4 of this thesis.
4. Luck is part of skill, especially in research.
Wiseman, R. *Skeptical inquirer, the magazine for science and reason* **27**, (2003).
5. Science should be communicated clearly, it should not be an unnecessary display of difficult words.
Schimel, J. *Writing Science*. Oxford University Press (2012)
6. Because many companies currently only have limited access to scientific journals, the transition towards open access publication will lead to more industrial applications.
Tennant, J.P., Waldner, F., Jacques, D.C., Masuzzo, P., Collister, L.B., Hartgerink, C.H.J. *FI1000Research* **5**, 632 (2016).
7. It is just as important to understand and explain good results as it is to find them.
Watson, J.D., Crick, F.H.C. *Nature* **171**, 737 (1953). Franklin, R.E., Gosling, R.G. *Nature* **171**, 740 (1953).
8. In high school pupils should be taught a basic strategy how to master new subjects and how to search for literature, because in the future science will develop so fast that we have to relearn scientific facts every few years.
9. Because in science it is sometimes difficult to see progress, it is motivating to start a new sport or to learn to play an instrument during your PhD where you can clearly see progress.
10. Even though we will never be able to completely understand, let alone match, nature, it is important to keep trying.

These propositions are considered opposable and defensible and as such have been approved by the promotor
dr. Rienk Eelkema and the promotor prof. dr. Jan H. van Esch.

Stellingen

behorend bij het proefschrift:

Responsieve organokatalyse in zachte materialen

door Fanny Trausel

1. Het veranderen van de activiteit van een organokatalysator in een materiaal dat gevoelig is voor katalyse kan leiden tot een verandering in de mechanische eigenschappen van dit materiaal.
Hoofdstuk 2 van dit proefschrift.
2. Zelf-immolatieve chemie is een generieke methode om organokatalysatoren te ontwerpen die geactiveerd kunnen worden door chemische of fysische signalen.
Hoofdstuk 3 van dit proefschrift.
3. Moleculaire encapsulatie verandert de activiteit van organokatalysatoren.
Hoofdstuk 4 van dit proefschrift.
4. Vaardigheid leidt tot geluk, vooral in onderzoek.
Wiseman, R. *Skeptical inquirer, the magazine for science and reason* **27**, (2003).
5. Wetenschap moet duidelijk worden gecommuniceerd, het zou geen onnodige vertoning van moeilijke woorden moeten zijn.
Schimel, J. *Writing Science*. Oxford University Press (2012)
6. Omdat veel bedrijven momenteel slechts beperkt toegang hebben tot wetenschappelijke tijdschriften, zal de overgang naar open access publicaties leiden tot meer industriële toepassingen.
Tennant, J.P., Waldner, F., Jacques, D.C., Masuzzo, P., Collister, L.B., Hartgerink, C.H.J. *F1000Research* **5**, 632 (2016).
7. Het is net zo belangrijk om goede resultaten te begrijpen en uit te leggen als om ze te vinden.
Watson, J.D., Crick, F.H.C. *Nature* **171**, 737 (1953). Franklin, R.E., Gosling, R.G. *Nature* **171**, 740 (1953).
8. Leerlingen zouden op de middelbare school moeten leren hoe je nieuwe vakken eigen maakt en hoe je naar wetenschappelijke literatuur zoekt, want in de toekomst zal de wetenschap zich zo snel ontwikkelen dat we iedere paar jaar wetenschappelijke feiten opnieuw moeten leren.
9. Omdat het in de wetenschap soms lastig is om voortgang te zien is het motiverend om tijdens je promotieonderzoek te beginnen aan een nieuwe sport of om een nieuw muziekinstrument te leren spelen waarin je duidelijk voortgang kan boeken.
10. Ook al zullen we de natuur nooit volledig begrijpen, laat staan evenaren, het is belangrijk om dit te blijven proberen.

Deze stellingen worden oponeerbaar en verdedigbaar geacht en zijn goedgekeurd door de promotor dr. Rienk Eelkema en de promotor prof. dr. Jan H. van Esch.