

Kristallisatie van Citroenzuur.

Probleemstelling:

Wat gebeurt er met citroenzuur als we het voor lange tijd blootstellen aan de lucht?

Hypothese:

Het citroenzuur zal uiteindelijk uitkristalliseren.

Vorbereiding:

Materiaal:

- kristalliseerschaal / petrischaal
- Citroenzuuroplossing van 5-10 %

Citroenzuur (1 aq)	
<chem>HOOCCH2CH(OH)(COOH)CH2COOH.H2O</chem>	10 %
	CAS 5949-29-1
H EUH210	

Proefopstelling:



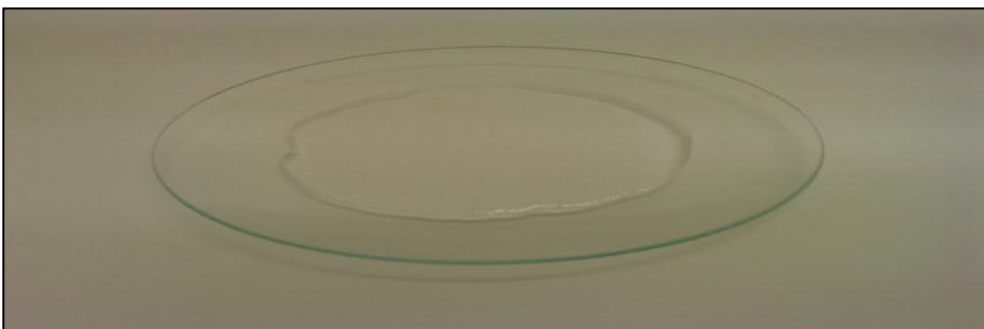
Werkwijze:

Doe 10 ml van de citroenzuuroplossing in een petrischaaltje en laat het een dag staan.

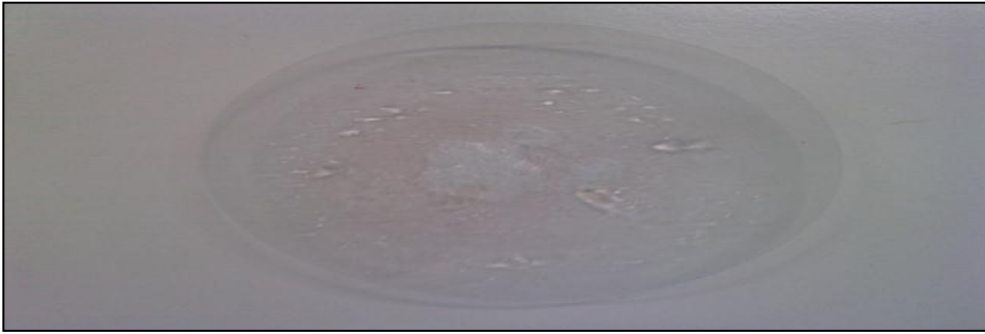
Uitvoeren:

Waarneming:

Wanneer we de proef klaarzetten ziet onze opstelling er als volgt uit:



Wanneer we het citroenzuur een paar dagen laten staan zien we het volgende:



We zien duidelijke kristalstructuren.

Reflecteren:

Besluit:

Het water dat in het citroenzuur zit wordt verdampt. De overgebleven bestanddelen (zuurrest) blijven over en vormen een kristalrooster. Dit nemen we waar als de kleine kristallijnen structuren in het petrischaaltje.