



UCLL
HOGESCHOOL

Beautiful Chemistry

#MOVINGMINDS

[Envisioning Chemistry Collection I: Beauty of Chemistry on Vimeo](#): hiervan vertrekken om experimenten waar te nemen benoemen --- bookwidgets video
<https://vimeo.com/186409285>

[Mooie chemie \(beautifulchemistry.net\)](#)

[Schoonheid van de wetenschap \(beautyofscience.com\)](#)

[L2Molecuul \(l2molecule.com\)](#)

[Chemie voor ogen \(envisioningchemistry.com\)](#)

BeautifulChemistry.net
presents

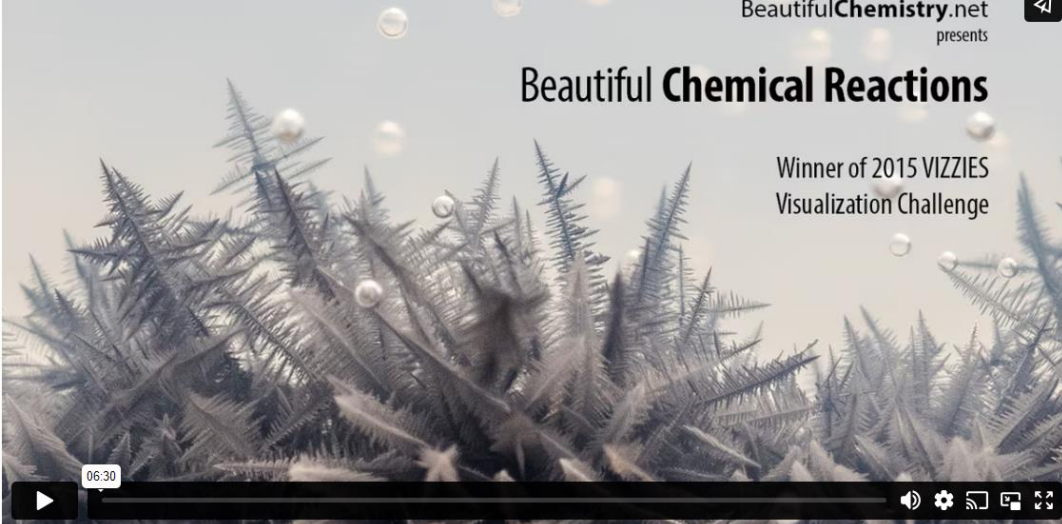
Beautiful Chemical Reactions

Winner of 2015 VIZZIES
Visualization Challenge



06:30

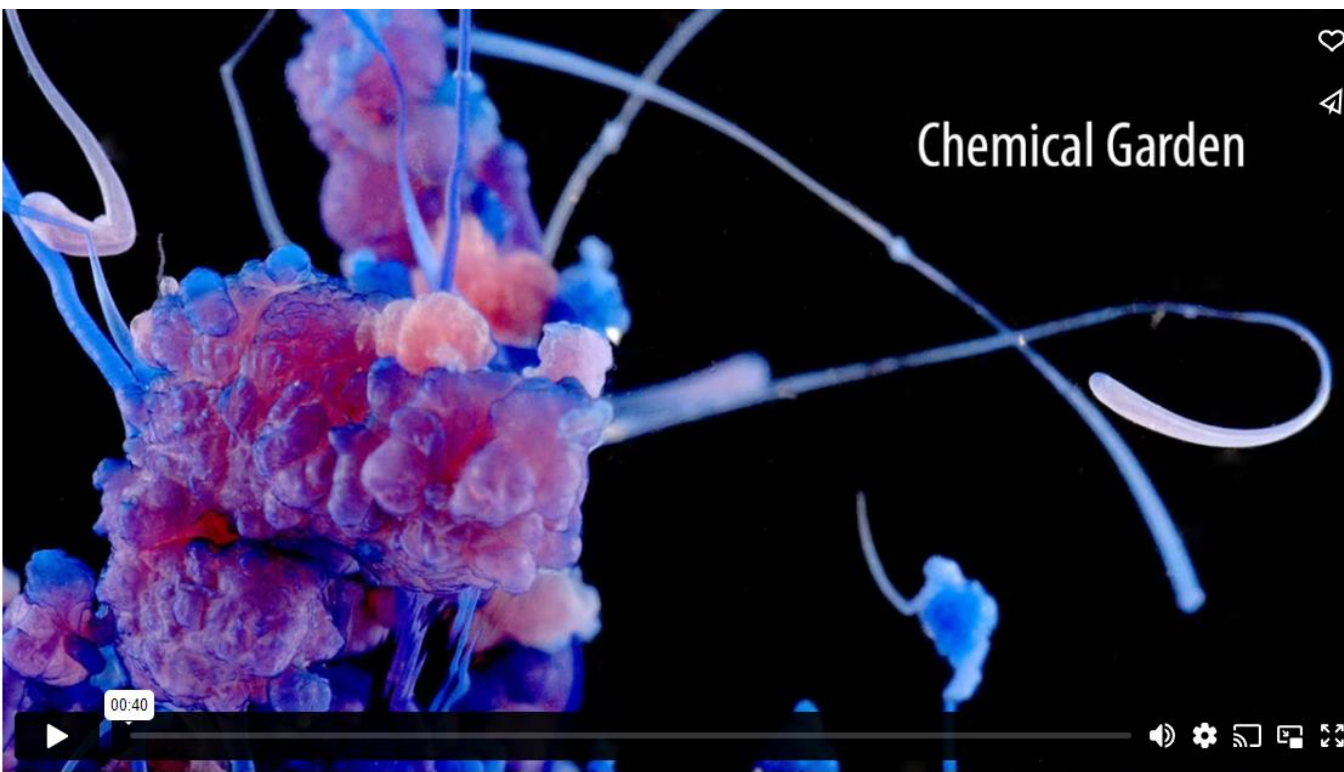




Acht soorten prachtige chemische reacties worden gepresenteerd in deze korte video. Ga voor meer informatie naar: <http://BeautifulChemistry.net> Video en bewerking



Ga voor meer informatie naar: <http://beautifulchemistry.net/> Deze video bevat 5 neerslagreacties, elk met zijn eigen "persoonlijkheid". In een typische demonstratie van precipitatie reacties zien we aan het begin een transparante oplossing in een reageerbuis en aan het einde een troebele vloeistof na toevoeging van een paar druppeltjes van een andere oplossing. Toen we echter kubusvormige glazen cellen gebruikten om reageerbuizen te vervangen en ze veel beter bekeken, werd hun unieke schoonheid onthuld. Video en bewerking Yan Liang (<http://L2Molecule.com>) Ontwerp van chemische reacties Xiangang Tao, Wei Huang en Yan Liang Chemische reacties werden



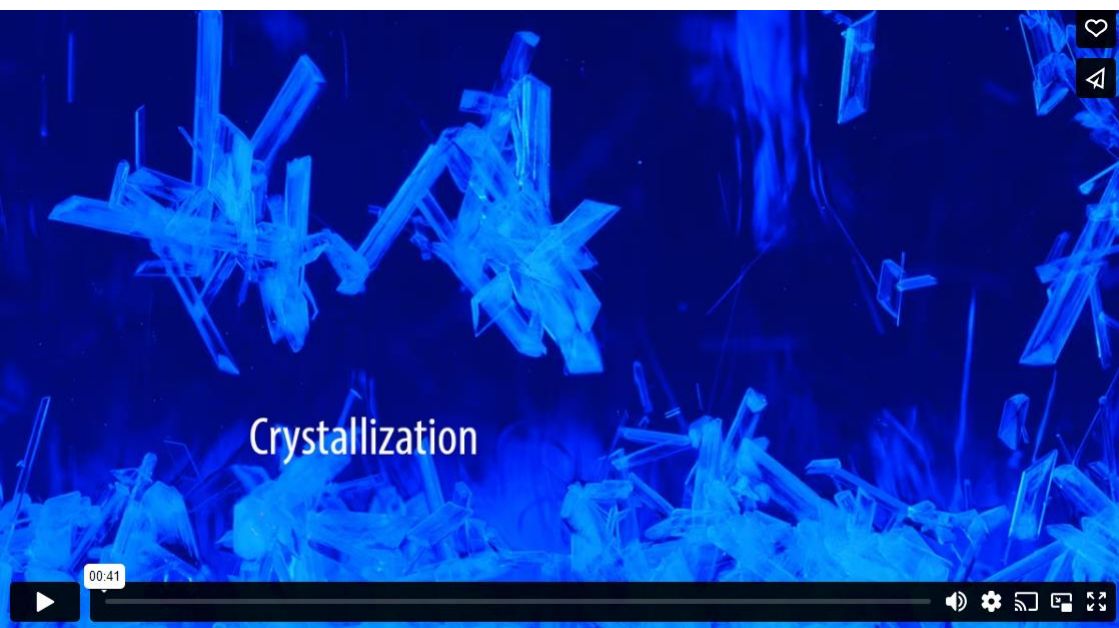
Ga voor meer informatie naar: <http://beautifulchemistry.net/> Dit is onze kijk op een populair scheikundig experiment dat het wonder van scheikunde laat zien. De reactie trad op toen een stuk metaalzout in waterglas werd gedropt (wateroplossing van natriumsilicaat, Na_2SiO_3). Het zout begon te groeien en genereerde veel interessante vormen door de vorming van waterdoorlatende metaalsilicaatmembranen en osmotische effecten. Video en bewerking Yan Liang (<http://L2Molecule.com>) Ontwerp van



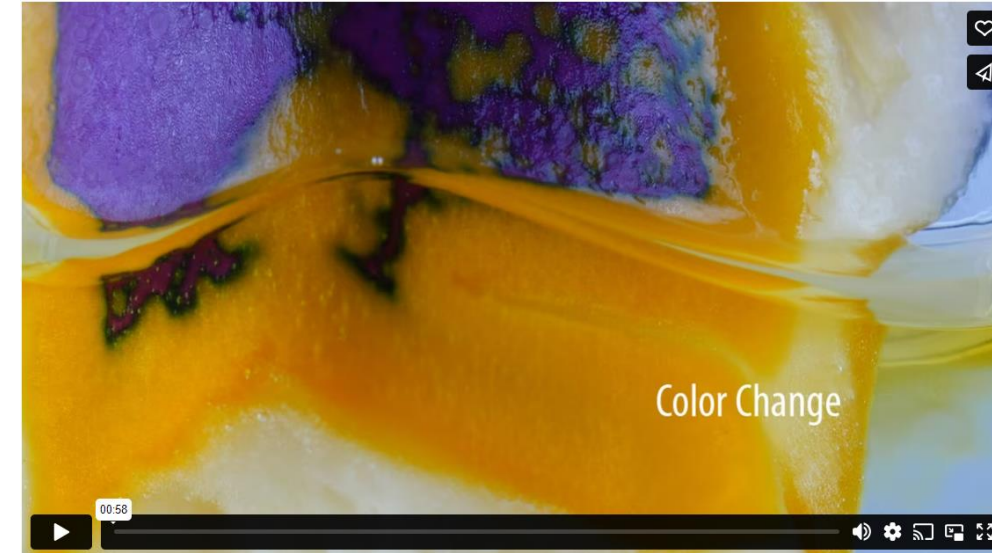
Ga voor meer informatie naar: <http://beautifulchemistry.net/> We lieten zinkmetaal vallen in oplossingen van zilvernitraat (AgNO_3), kopersulfaat (CuSO_4) en loodnitraat ($\text{Pb(NO}_3)_2$) en registreerden de opkomst van zilver-, koper- en loodmetalen met een prachtige structuur. Om de fragiele structuur van loodmetaal te behouden, hebben we ook natriumsilicaat (Na_2SiO_3) en azijnzuur (CH_3COOH) aan de oplossing toegevoegd om deze te gelatiniseren. Video en bewerking Yan Liang (<http://L2Molecule.com>)



Ga voor meer informatie naar: <http://beautifulchemistry.net/> Bij veel chemische reacties ontstaan gassen. In oplossing ontsnappen gassen als bellen. Hier laten we 4 verschillende reacties zien. De laatste is de elektrolyse van natriumhydroxide (NaOH) waterige oplossing. Het is duidelijk dat de reactie meer waterstof (H_2) aan de kathode genereerde dan zuurstof (O_2) aan de anode. In feite is de ideale volumeverhouding $\text{H}_2 : \text{O}_2 = 2 : 1$. Video en bewerking Yan Liang (<http://L2Molecule.com>)



Ga voor meer informatie naar: <http://beautifulchemistry.net/> Kristallen zijn mooi, zowel uitwendig op macroscopisch niveau als inwendig op atomair niveau. Hetzelfde geldt voor het kristallisatieproces, de vorming en groei van kristallen. Deze video toont de kristallisatie van kopersulfaat (CuSO_4), natriumthiosulfaat ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$), kaliumferrioxalaat ($\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]$) en natriumacetaat (CH_3COONa). Om precies te zijn, deze kristallen hebben allemaal watermoleculen in zich. Video en bewerking Yan



Ga voor meer informatie naar: <http://beautifulchemistry.net/> De moleculen in sommige planten, waardoor ze levendige kleuren krijgen, kunnen onder zure en basische omstandigheden veranderen in andere kleuren. Wat we hier laten zien is de kleurverandering van paarse kool en een bloem genaamd Teornia fourmieri in natriumhydroxide (NaOH) en zoutzuur (HCl) oplossingen. Video en bewerking Yan Liang (<http://L2Molecule.com>) Ontwerp van chemische reacties Xiangang Tao, Wei Huang en Yan Liang



Ga voor meer informatie naar: <http://beautifulchemistry.net/> We hebben in deze video 3 verschillende soorten rook laten zien: de zwarte rook van kaarsroet die een plaat transparant glas donkerder maakte, de rook van het branden van wierook (de geur was lekker) en de ammoniumchloride (NH_4Cl) rook die werd gevormd toen waterstofchloride (HCl) en ammoniak (NH_3) en samenkwamen (de geur was verschrikkelijk). Video en bewerking Yan Liane (L2Molecule.com) Ontwerp van

- [Beautiful science: neerslagreacties1](#)
- [Beautiful science: neerslagreacties2](#)
- [Beautiful science: neerslagreacties3](#)
- [Beautiful science: neerslagreacties4](#)

- [Beautiful science: gasvorming1](#)
- [Beautiful science: gasvorming2](#)
- [Beautiful science: gasvorming3](#)
- [Beautiful science: rook](#)

- Beautiful science: [Chemische tuin](#)
- Beautiful Science: [Chemische tuin2](#)
- Beautiful Science
: [Verdampingsproces](#)
- Beautiful Science: [Oplossen van M&M in water](#)

- Beautiful Science: [Colloïdaal mengsel-melk](#)
- Beautiful Science: [Schuim](#)
- Beautiful Science: [Rook](#)

- Beautiful Science: [Kristallisatie1](#)
- Beautiful Science: [Kristallisatie2](#)

- [Beauty of science: reactie zink en zoutzuur](#)
- [Beauty of science: gasvorming waterstofgas, koolstofdioxide](#)
- [Beauty of science: Belousov-Zhabotinsky \(BZ\) reactie](#)
- [Beauty of science: neerslagvorming \$\text{AgCl}\$, \$\text{PbI}_2\$, \$\text{Ag}_2\text{CrO}_4\$, \$\text{BaSO}_4\$](#)
- [Beauty of science: neerslagvorming \$\text{AgCl}\$, \$\text{Cu}\(\text{OH}\)_2\$, \$\text{BaSO}_4\$, \$\text{Ag}_2\text{CrO}_4\$, \$\text{Ag}_2\text{S}\$](#)
- [Beauty of science: kleurverandering bij bloemen](#)
- [Beauty of science: werking van een katalysator](#)
- [Beauty of science: de elementen van leven](#)
- [Beauty of science: Verdringingsreacties](#)
- [Beauty of science: kristalstructuren](#)
- [Beauty of science: kristalvorming : \$\text{CuSO}_4\$, \$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3\$, \$\text{K}_3\[\text{Fe}\(\text{C}_2\text{O}_4\)_3\]\$, \$\text{CH}_3\text{COONa}\$](#)
- [Beauty of science: chemische tuin](#)
- [Beauty of science: de seizoenen via chemische reacties](#)
- [Beauty of science: Zwart en wit reacties](#)
- [Beauty of science: Beautiful Reactions](#)
- [Beauty of science: Beautiful Reactions2](#)
- [Beauty of science: Kleurveranderingen](#)
- [Beauty of science: Reacties](#)