

Voor Lotje en Julia, die mijn leven laten spetteren – JG

JESSE GOOSSENS & LINDE FAAS

Waafontein en

48 EXPERIMENTEN

OM THUIS TE DOEN

spetterende verfbommen



LEMNISCAAT 8 ROTTERDAM

Alle proeven uit dit boek zijn door verschillende mensen beschreven en/of uitgevoerd op internet. Geweldige sites waar veel proefjes op staan, zijn onder andere:
www.growingajeweledrose.com
www.hunkinsexperiments.com
www.sciencebob.com
www.sciencekids.co.nz
www.stevespanglerscience.com
www.thenakedscientists.com

© tekst: Jesse Goossens, 2015
© illustraties: Linde Faas, 2015
Vormgeving: Marc Suvaal
Nederlandse rechten Lemniscaat b.v.,
Vijverlaan 48, 3062 HL Rotterdam
ISBN: 978 90 477 0721 9
NUR: 210
Lithografie: Pixel-It, Zutphen
Druk- en bindwerk: Wilco, Amersfoort

De uitvoering van deze proefjes is geheel voor eigen risico. Supervisie door een volwassene wordt aangeraden. Auteur, illustrator en uitgever zijn niet verantwoordelijk voor schade of letsel veroorzaakt door deze experimenten. Pas op: de exploderende watermeloen kan keihard aankomen.

INHOUDSOPGAVE

8	Colafontein	40	Waterzand
10	Dansende rozijnen	42	Ontploffend ei
12	Verfbommen	44	Melkplastic
14	Vliegende schotel	46	Lekkere kristallolly's
16	Spugende vulkaan	48	Aspirinekristallen
18	Olifantentandpasta	50	Lavalamp
20	Bloot ei	52	Theezakjesraket
22	Groeiende kristallen	54	Dansende oeblek
24	Colaballon	56	Schuimslangen
26	Glitterslijm	58	Potje vulkaan
28	Badbruisbal	60	Drijfzandklei
30	Storm in een glas water	62	Wilde wolken
32	Luciferraket	64	Groen geld
34	Doorzichtige cola	66	Vliegende filmrol
36	Stuiterbal	68	Schuimende sneeuw
38	Drijvende m's	70	Regenboogrozen



72 Kleurenkerstboom
74 Onzichtbare inkt
76 Sinaasappellamp
78 Gebakken knikkers
80 Flessenplopper
82 Onzichtbaar glas
84 Het ei in de fles
86 Vuurbaldruij

88 Exploderende meloen
90 Brandende kaarsenmolen
92 Wandelend water
94 Reuzeballonnen
96 De ballon boven de kaars
98 Kinetisch zand
100 Magnetronklei
102 Stoepkrijtjiesjes

DE MATEN

In dit boek wordt voor het gemak gerekend in kopjes en lepels. Voor wie het echt helemaal goed wil doen:

1 kopje = 225 ml
1 eetlepel = 15 ml
1 theelepel = 5 ml

DE SYMBOLEN

Bij iedere proef staan één of meer symbolen.

-  ontploft
-  hier heb je vuur bij nodig
-  duurt lang (je moet langer wachten dan een uur)
-  zorgt voor troep
-  doe dit buiten
-  zet hierbij je bril op
-  supermakkelijk
-  best makkelijk
-  beetje moeilijk



COLAFONTEIN

DE COLA SPUIT METERSHOOG DE FLES UIT!

S J W O E S S S J !

WAT HEB JE NODIG?

een fles cola light | een rol Mentos | een velletje papier

WAT MOET JE DOEN?

Maak de colafles open en zet hem buiten op de grond of een tafel. Zorg ervoor dat hij niet om kan vallen.

Haal alle Mentosjes uit de rol.

Het is de bedoeling dat je zo meteen alle Mentos in één keer in de fles gooit. Dat kun je het best doen door alle losse Mentosjes in een vel papier te rollen. Maak de rol net zo breed als de opening van de fles.

Giet alle Mentosjes zo snel mogelijk in de fles en ren achteruit.

WAAROM WERKT HET?

In frisdrank zit koolzuur. Dat zorgt voor die kleine bubbeltjes die zo lekker prikken als je drinkt.

Koolzuur zoekt een plek waaraan het zich vast kan houden om bubbels te maken. De fles zelf is glad, maar op een Mentos zitten wel veertig laagjes suiker die een ruw oppervlak vormen. Daarop vormt het koolzuur heel snel heel veel bubbels, die de fles uit willen.

Omdat de Mentos naar de bodem van de fles zakt, vormen al die bubbels zich onder in de cola. Die duwen uiteindelijk alle frisdrank met een enorme vaart de fles uit.

