

WORD EEN #2MINUTENSUPERHELD



SAMEN PLASTIC DE BAAS

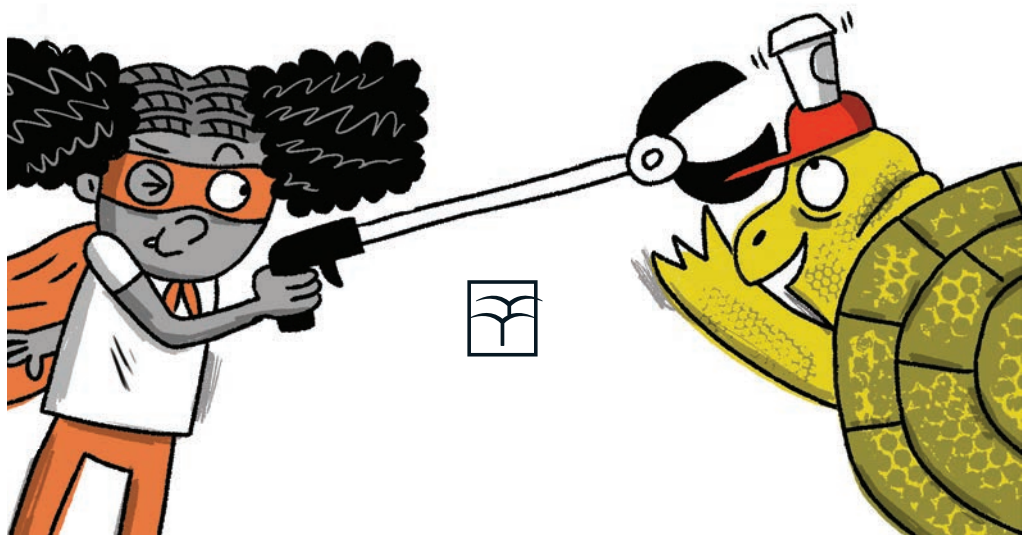
MET 50 MISSIES
OM DE AARDE
GROEN TE HOUDEN

MARTIN DOREY
ILLUSTRATIES TIM WESSON

SAMEN PLASTIC DE BAAS

MARTIN DOREY

ILLUSTRATIES DOOR TIM WESSON



INHOUD



| | |
|--|----|
| INLEIDING: HOE JE WORD EEN #2MINUTENSUPERHELD?.... | 8 |
| MISSIE 1: IETS LEREN OVER SLECHT PLASTIC..... | 22 |
| MISSIE 2: WEG MET AL DAT PLASTIC IN DE VUILNISBAK..... | 28 |
| MISSIE 3: WEG MET AL DAT PLASTIC IN HET PARK..... | 34 |
| MISSIE 4: WEG MET AL DAT PLASTIC IN JE SCHOOLTAS..... | 38 |
| MISSIE 5: WEG MET AL DAT PLASTIC BIJ DE LUNCH..... | 44 |
| MISSIE 6: WEG MET DAT PLASTIC IN DE SUPERMARKT..... | 50 |
| MISSIE 7: WEG MET AL DAT PLASTIC IN DE KEUKEN..... | 54 |
| MISSIE 8: WEG MET AL DAT PLASTIC IN DE TUIN..... | 60 |
| MISSIE 9: WEG MET DAT PLASTIC IN DE BADKAMER..... | 64 |
| MISSIE 10: WEG MET DAT PLASTIC OP DE WC..... | 68 |
| MISSIE 11: WEG MET DAT PLASTIC IN JE KLEDINGKAST..... | 74 |

| | |
|---|------------|
| MISSIE 12: WEG MET AL DAT PLASTIC OP DE SPORTVELDEN..... | 80 |
| MISSIE 13: WEG MET AL DAT PLASTIC BIJ UITJES..... | 84 |
| MISSIE 14: WEG MET AL DAT PLASTIC VOOR JE ZAKGELD..... | 88 |
| MISSIE 15: WEG MET AL DAT PLASTIC TIJDENS DE FEESTDAGEN | 94 |
| MISSIE 16: HET WEG-MET-DAT-PLASTIC-FEESTJE!..... | 100 |
| BONUSMISSIE: WEG MET AL DAT PLASTIC MET BRIEVEN SCHRIJVEN..... | 106 |
| MISSIE VOLTOOID..... | 108 |
| SUPERHELDENPUNTEN..... | 112 |
| WAT VOOR SUPERHELD BEN JIJ?..... | 122 |
| MEER INFORMATIE OVER DE STRIJD TEGEN PLASTIC..... | 124 |
| MEER OVER MARTIN..... | 126 |
| MEER OVER DE #2MINUTEBEACHCLEAN..... | 127 |



**KLAAR OM
EEN SUPERHELD
TE WORDEN?**

HOE JE WORD EEN #2MINUTENSUPERHELD?

Heb je wat tijd over? Een minuut of 2 of zo? Want in 2 minuten kun je een superheld worden. Niet alle superhelden kunnen vliegen of buitenaardse wezens verslaan. Sommige superhelden doen heel gewone, alledaagse dingen die maar een paar minuten kosten. Maar bij elkaar opgeteld maken ze een groot verschil. Die superhelden zijn mensen zoals jij en ik. Ze zijn overal te vinden, terwijl ze stilletjes geweldige dingen doen. Ook jij kunt zo'n superheld worden.



WE HEBBEN SUPERHELDEN NODIG OM DE ZEE TE REDDEN

Je vraagt je misschien af waarom we superhelden nodig hebben. Nou, heel eenvoudig. We hebben superhelden nodig om **PLASTIC DE BAAS TE WORDEN** en **DE ZEE** te redden.

Onze zeeën en oceanen worden verwoest omdat we ze als vuilnisvat gebruiken en vol plastic gooien. Ons plasticafval is slecht voor de dieren in en om de zee. En als we niet uitkijken, is het plasticafval ook slecht voor ons.

WE HEBBEN SUPERHELDEN ALS JIJ NODIG

Alles wat je doet, of het nu goed of slecht is, heeft gevolgen voor de wereld om je heen. **PLASTIC BESTRIJDEN** is een geweldige manier om de wereld een beetje mooier te maken.

Door elke dag 2 minuten iets heel eenvoudigs te doen, bijvoorbeeld plastic zwerfafval oprapen, word je een superheld. Met alle kleine dingen die je tegen plastic doet, help je de zee. En dan ben je ook een voorbeeld voor andere mensen.

Politici en grote bedrijven zeggen vaak dat ze het belangrijk vinden om plastic aan te pakken. Maar ik merk vooral dat het eeuwen duurt voordat ze in actie komen, als ze al iets doen.

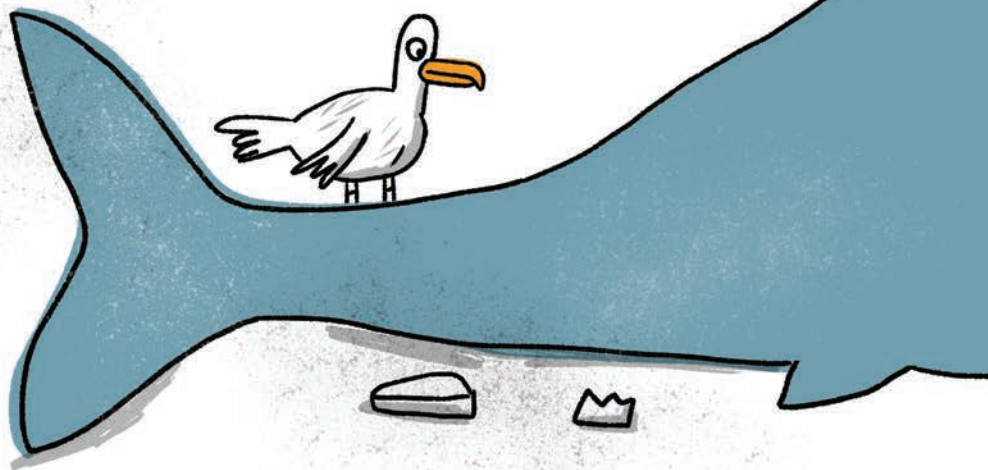
Waar wacht je nog op?

JIJ KUNT NU METEEN PLASTIC BESTRIJDEN DOOR EEN #2MINUTENSUPERHELD TE WORDEN.



WAAROM WE VOOR DE ZEE PLASTIC MOETEN BESTRIJDEN

- ❷ Elk jaar komt er meer dan 8 miljoen ton plastic in zee terecht.
- ❷ In elke vierkante kilometer zee zitten bijna 18.000 stukken plastic.
- ❷ Plastic zit nu in alle zeeën en oceanen, ook in het zee-ijs van de Noordpool en op de bodem van de Marianentrog, het diepste deel van de oceaan op aarde.
- ❷ Volgens de voorspellingen zit er in 2050 meer plastic (aan gewicht) in zee dan vis.
- ❷ Plastic is niet biologisch afbreekbaar (in natuurlijke materialen). Het valt slechts uiteen in steeds kleinere stukjes, die we microplastics noemen.
- ❷ Bij de afbraak van plastic komen er schadelijke chemische stoffen vrij die waarschijnlijk bijdragen aan klimaatverandering: de geleidelijke opwarming van de aarde door de activiteiten van de mens.



De zee is voor iedereen van levensbelang, waar je ook woont.

De zeeën zijn van invloed op het weer en maken de lucht schoner. Ze geven ons ook de helft van de zuurstof die we nodig hebben om te ademen en dus te leven. En ze nemen kooldioxide op. Dat is een gas dat bijdraagt aan klimaatverandering.

De zeeën zijn een bron van voedsel. Elk jaar wordt er ongeveer 90 miljoen ton vis gevangen. Zonder deze voedselbron zouden veel mensen doodgaan van de honger.

In de zeeën leven walvissen, dolfijnen, zeeschildpadden, otters, zeehonden, vissen, haaien, roggen, plankton, kreeften, krabben en kwallen, en ook zeewier, grassoorten en algen.

Voor ons is de zee ook een fantastische speelplaats om te zwemmen, te snorkelen, te spetteren en te surfen!

We moeten er daarom zuinig op zijn.

In Indonesië spoelde in 2018 een dode walvis aan. Hij had ruim duizend stukken plastic in zijn maag, waaronder:



- 115 plastic bekertjes
- 4 plastic flessen
- 25 plastic tassen
- 2 teenslippers
- 1 nylon tas

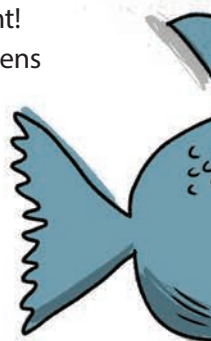


WAAROM WE VOOR DE DIEREN PLASTIC MOETEN BESTRIJDEN

- Zeedieren raken verstrikt in plastic. Volgens schattingen sterven elk jaar 100.000 zeezoogdieren (walvissen, dolfinnen en schildpadden) en 1 miljoen zeevogels doordat ze verstrikt raken in plastic of dat inslikken.
- Duizenden vissen en dieren raken elk jaar verstrikt in verwaald plastic vistuig en komen daardoor om.
- Op plastic in zeewater groeien micro-organismen, zoals algen. Algen stoten chemische stoffen uit en daardoor denken de zeevogels dat het plastic voedsel is. Zeevogels die plastic eten, sterven met een rammelende maag, omdat ze het plastic niet kunnen verteren. Jonge vogels met een maag vol plastic kunnen niet leren vliegen.
- Ook vissen zien kleine stukjes plastic voor voedsel aan, eten het op en komen om van de honger. Als wij vis eten, dan lopen we het risico dat we uiteindelijk het plastic opeten dat de vissen hebben gegeten.
- Plastic trekt POP's in het zeewater aan. Dat zijn hardnekkige, vervuilende, chemische stoffen die zich met plastic voeden en steeds giftiger worden. Als een grote vis een kleine vis opeet die POP's heeft gegeten, krijgt de grote vis die gifstoffen ook binnen. Als dan weer een grotere vis die vis opeet, komen de gifstoffen in die grotere vis terecht! Zo kunnen die gifstoffen in de voedselketen van de mens terechtkomen.

NIET IN DE HAAK:

Uit onderzoek blijkt dat wel 90% van alle zeevogels plastic in de maag heeft.





MAAK KENNIS MET ALLEDAAGSE SUPERHELDEN

Maar wanhoop niet! Er zijn overal superhelden te vinden. Ze dragen niet van die schitterende capes en hebben ook geen eigen televisieprogramma. Ze strijden tegen plastic omdat ze dat belangrijk vinden. Sommige, zoals kapitein Flipper, zijn superhelden omdat ze tegen plastic vechten om te overleven. In dit boek leer je meer alledaagse superhelden kennen. Ik

hoop dat ze jou inspireren om ook een superheld te worden.



MARTIN EN ZIJN #2MINUTENMISSIE

Het is tijd om even iets over mezelf te vertellen. Ik ben Martin en ik ga je leren om een **#2minutensuperheld** te worden. Ik haat afval en dan vooral plasticafval. En volgens mij kan iedereen op allerlei manieren iets tegen plastic doen.

Ik woon in een dorp aan de Engelse kust. Bij vloed spoelt er telkens zwerfafval op het strand aan. Na een storm ziet het er helemaal verschrikkelijk uit. Ik raap die troep steeds op, maar er spoelt telkens weer nieuw zwerfafval aan. Ik heb dus hulp nodig.

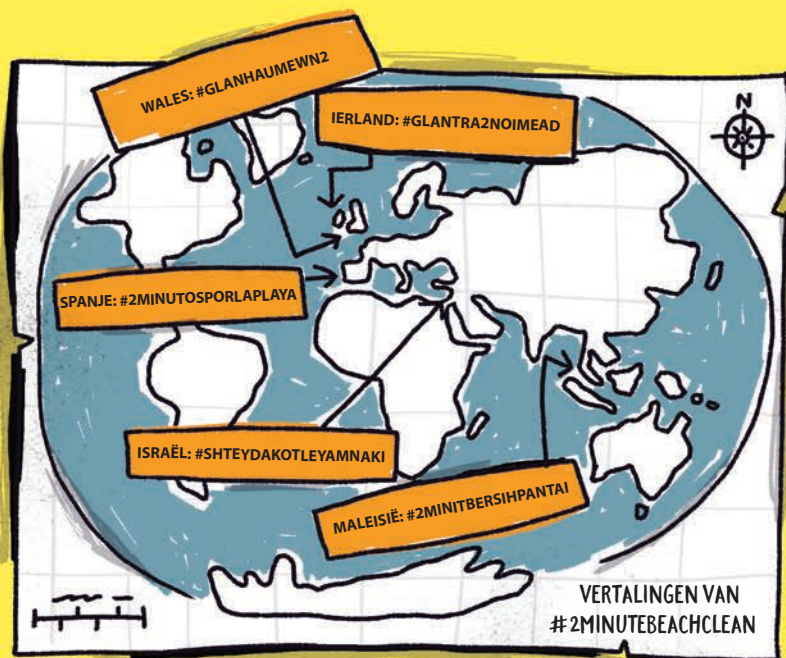
Hoe meer je plastic bestrijdt, hoe meer je de zee, mijn strand en alle stranden ter wereld helpt. Waar je ook woont, je bent verbonden met de zee door rivieren, waterwegen, riolen en afvoerkanaalen. Als we voorkomen dat er plastic in het water terechtkomt, dan spoelt het ook niet meer op het strand aan.



DE #2MINUTEBEACHCLEAN

In 2013 was ik het zwerfafval op het strand zat. Ik raapte gauw wat troep op en maakte er een foto van. Ik zette mijn foto online onder een gloednieuwe hashtag, **#2minutebeachclean**. Hopelijk zou iemand die zien en 2 minuten de tijd nemen om hetzelfde te doen.

En hoera, dat gebeurde ook! Begin 2019 stonden er al meer dan 120.000 foto's op Instagram van mensen die overal ter wereld zwerfafval oprapen.



PLASTICWEETJE: Elke **#2minutebeachclean** levert ongeveer 2 kilo zwerfafval op. Sinds 2013 is er dus minstens 240 ton aan zwerfafval opgehaald!

HOE JE DIT BOEK GEBRUIKT

- 📌 In dit boek staan een heleboel **MISSIES**. Ze laten zien op welke gebieden van je leven jij iets tegen plastic kunt doen, hoe je dat kunt doen en waarom dat zo belangrijk is.
- 📌 Elke missie bestaat ook uit enkele **2 MINUTENMISSIES**. Dat zijn taken die je zelf kunt uitvoeren. Je kunt er **SUPERHELDENPUNTEN** mee verdienen.
- 📌 Sommige missies zijn moeilijk, maar daar verdienen je ook meer punten mee. Andere missies zijn gemakkelijk!
- 📌 Als je klaar bent met een missie, noteer je het aantal punten dat je hebt verdiend.
- 📌 Aan het einde van het boek, oftewel het einde van je superheldentraining, tel je alle punten bij elkaar op. Dat is jouw **SUPERHELDENSCORE**.

Wat voor **#2minutensuperheld** word jij?

SUPERHELDENFEIT: 9 van de 10 superhelden weten nog niet eens dat ze een superheld zijn.

KLAAR OM IN ACTIE TE KOMEN?

Voor je aan je eerste missie begint, wil ik dat je de volgende belofte aflegt.



Hierbij beloof ik
plechtig dat ik zuinig op
de zee zal zijn.

Ik zal de zee niet vervuilen
met mijn dagelijks gedrag.
En ik zal elke dag 2 minuten
plastic bestrijden.

Mijn begeleider:




oprichter van de #2minutebeachclean




DE REGELS VAN #2MINUTENSUPERHELDEN


Wij kunnen best iets tegen plastic doen. Jij kunt iets doen. Maar dan zul je dus ook de troep van andere mensen moet oprapen. Heel vervelend ja, maar iemand moet het doen! Omdat veiligheid vooropstaat, moet je je aan de volgende regels houden.



Zie je kapot glas of naalden, haal er dan een volwassene bij. Raap ze niet op.



Raap geen verdachte dingen op.



Ga altijd met een volwassene op pad en pas je kleding aan.



Draag in het donker of op drukke wegen een reflecterend hesje.



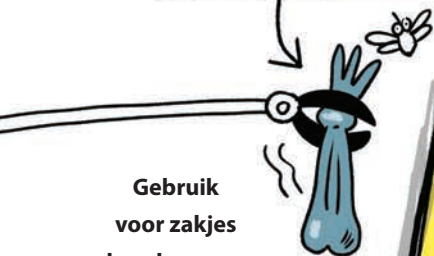
Was je handen
als je klaar bent
met zwerfafval
oprapen.



Zwerfafval recycelen is prima.
Als dat niet mogelijk is, gooi
het onderweg in een afvalbak
of bij jou thuis weg.



Raap geen organisch
materiaal of poep op
(als dat niet in een
zakje zit).



Gebruik
voor zakjes
hondenpoep
handschoenen
of een
afvalgrijper.

**REGELS VOOR DE
#2MINUTENSUPERHELD**

Wees een voorbeeld
bij alles wat je doet.
onthou dat alle kleine
beetjes helpen.

Wees niet bang als het
niet in één keer lukt.

Blijf lachen. Zelfs tegen
mensen die troep op
straat gooien. Ze hebben
jouw hulp nodig.



**HIER ZIJN JOUW
MISSIES...**

MISSIE 1

IETS LEREN OVER SLECHT PLASTIC

Je begint je training met informatie over slecht plastic. Je eerste missie is om meer te weten te komen over plastic en dan vooral wegwerpplastic. Dat is het plastic dat mensen maar één keer gebruiken en dan weggooien. Dat is het soort plastic dat we willen bestrijden. Maar van de goede soorten plastic maken ze speelgoed en medische apparatuur die levens redt. Dat soort plastic gaat vele jaren mee.

DE GESCHIEDENIS VAN PLASTIC


Plastic kennen we al heel lang. Je kunt het in een bepaalde vorm gieten en dan is het ongelooflijk nuttig materiaal voor allerlei soorten dingen. We maken er computers en kabels van en speelgoed en medische apparatuur.

Het eerste plastic werd van aardolie gemaakt; die uitvinding is ongeveer honderd jaar oud. Dat plastic werd bakeliet genoemd en is nog te vinden in oude huizen. Sindsdien zijn we steeds meer plastic uit aardolie gaan gebruiken.

De afgelopen honderd jaar zijn er verschillende soorten plastic uitgevonden voor allerlei soorten toepassingen: plexiglas is doorzichtig en vervangt vensterglas. Van polypropyleen maken ze injectienaalden. Van polyethyleen, dat sterk en stug is, maken ze plastic tassen en melkpakken. Van nylon worden kleren, tapijt en netten gemaakt.

SOORTEN PLASTIC

Op de meeste nieuwe plastic spullen die je koopt, zit een etiket met een symbool dat aangeeft om welk soort plastic het gaat. De verschillende soorten plastic hebben elk andere eigenschappen. Sommige soorten plastic drijven op water, andere niet. Sommige kun je recycleren, andere niet. Sommige zijn giftiger dan andere.

| CODE EN SYMBOOL | SOORT PLASTIC | MEESTAL GEBRUIKT VOOR | EIGENSCHAPPEN |
|--|---------------------------------------|--|---|
|  01 PET | Polyethyleen-tereftalaat | Frisdrankflessen, dienbladen | RECYCLEBAAR Helder, sterk, zinkt |
|  02 PE-HD | Polyethyleen met een hoge dichtheid | Yoghurtpakken, boodschappentassen, melkflessen, shampoo- en wasmiddelenflacons | RECYCLEBAAR Drijft op het water |
|  03 PVC | Polyvinylchloride (pvc) | Doordrukstrips, pijpen en slangen, doorzichtige voedselverpakkingen | RECYCLEBAAR Waarschijnlijk het giftigste plastic |
|  04 PE-LD | Polyethyleen met een lage dichtheid | Vuilniszakken, inknijsbare flessen, huishoudfolie | RECYCLEBAAR Drijft op water |
|  05 PP | Polypropyleen | Flessendoppen, rietjes, etensbakjes | RECYCLEBAAR Drijft op water |
|  06 PS PS-E | Polystyreen, geëxpandeerd polystyreen | Plastic bestek, cd-doesjes, bekers, borden | NIET GOED TE RECYCLLEN Scheidt chemische stoffen af die mogelijk kanker kunnen veroorzaken |
|  07 OTHER | Polycarbonaat-hars en composiet | Onderdelen, computers, elektronica, nylon, plexiglas | NIET GOED TE RECYCLLEN Alle plastic die niet in de andere 6 categorieën valt. Giftig. |





CIJFERWEETJE:

Lego maakt ongeveer 20 miljard steentjes per jaar.

SOMS IS PLASTIC GOED

Plastic is fantastisch. Het is licht, sterk en goedkoop. Geen wonder dat er heel veel dingen van worden gemaakt. Speelgoed als Lego, Star Wars-figuurtjes, poppen en Xboxen wordt allemaal van plastic gemaakt.

Het is onverslijtbaar spul en gaat niet roesten of weggroten, zoals metaal of hout. Het kan wel honderden jaren meegaan. Ook kun je plastic vele keren hergebruiken. Sommige soorten zijn recyclebaar.

Medische apparatuur wordt vaak van plastic gemaakt. Sterker nog: ontwikkelingen in de geneeskunde zouden zonder plastic niet mogelijk zijn geweest. Veel mensen die hulpmiddelen, medicijnen of medische apparatuur nodig hebben, zijn van plastic afhankelijk voor een beter leven.

OOK VAN PLASTIC

In theezakjes zit vaak plastic.



Chipszakken zijn van plastic.



De meeste luiers zijn van plastic.

JOUW 2 MINUTENMISSIE: Zoek vijf dingen van goed plastic die je elke dag gebruikt.

10 PUNTEN



SOMS IS PLASTIC SLECHT

Een van de problemen met plastic is dat het is gemaakt van aardolie. Het kost miljoenen jaren voordat aardolie zich vormt.



Aardolie is een niet-hernieuwbare grondstof. Als we dat helemaal hebben opgebruikt, is het dus voorgoed verdwenen. Het tweede probleem is dat plastic lang meegaat. Het is niet biologisch afbreekbaar zoals hout, en roest niet weg in niet-giftig materiaal. Plastic is **HARDNEKKIG** en verdwijnt niet vanzelf. En als het toch wordt afgebroken (omdat het in de zee of in de grond heeft gelegen), valt het alleen maar in steeds kleinere stukken uiteen. Daarbij komen ook chemische stoffen vrij die slecht zijn voor onze aarde.

Plastic is nu een van de meestgebruikte materialen ter wereld. Maar we weten dus nog steeds niet goed wat we ermee aan moeten als we er klaar mee zijn. Bah!

We laten het maar gewoon in het milieu zitten door het in zee te laten stromen of op de vuilnisbelt te gooien. Misschien is niet het plastic slecht. Misschien is het probleem dat wij in ons dagelijks leven zo achteloos omgaan met plastic.



**JOUW 2 MINUTENMISSIE: Zoek vijf dingen van slecht plastic die je maar één keer gebruikt en dan weggooit.
20 PUNTEN**



DE GESCHIEDENIS VAN PLASTIC

1907

Het eerste synthetische plastic uit aardolie (bakeliet) wordt gemaakt.

1930

Plakband wordt uitgevonden.



2004

De term microplastics wordt voor het eerst gebruikt voor de piepkleine deeltjes van plastic die het milieu vervuilen.



1976

Plastic wordt een van de meestgebruikte materialen ter wereld.

2009

Een Boeing 787 is voor 50% van plastic gemaakt.



2015

Een oceanograaf filmt een zeeschildpad met een rietje in zijn neus.



2017

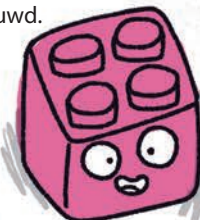
De tv-serie *Blue Planet II* opent onze ogen voor het plasticprobleem.

1941

De eerste vezel van polyester, teryleen, wordt geheimgehouden vanwege de Tweede Wereldoorlog.

1949

De eerste plastic Airfix-modellen worden gebouwd.



1958

De plastic Legosteentjes worden uitgevonden.

1969

Neil Armstrong zet een nylon vlag op de maan.



ALLEDAAGSE SUPERHELD



Naam: Rob

Beroep: zwerfafvalverzamelaar onder water

Superkracht: kajaks maken van plastic visnetten

Hoe jij plastic bestrijdt: met mijn duikteam ruim ik plastic op de zeebodem op.

Supertip: pik plasticvervuiling niet

Hekel aan: mensen die wegwerpplastic oké vinden

Houdt van: van oud plastic iets nuttigs maken



ROB



Dit is voor jou: de #2minutensuperheld

Alle activiteiten zijn uitsluitend bedoeld voor informatieve en/of amusementsdoeleinden en bij twijfel is toezicht van een meerderjarige vereist. De Fontein kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventueel letsel dat het gevolg is van deze activiteiten.

Oorspronkelijke titel: *Kids fight plastic*

Text © 2019 Martin Dorey
Published by arrangement with Walker Books Limited, London SE11 5HJ
Illustrations © 2019 Tim Wesson
Reproduced by permission of Walker Books Ltd, London SE11 5HJ

ISBN 978 90 261 6046 2
NUR 210, 223

Voor deze uitgave:
© 2022 Uitgeverij De Fontein, Utrecht

Vertaling: Ingrid Smeets voor Fontline
Redactie: Wilma Eras, Fontline
Productie en zetwerk: Fontline, Nijmegen
Druk: Wilco, Amersfoort

Uitgeverij De Fontein vindt het belangrijk om op milieuvriendelijke en verantwoorde wijze met natuurlijke bronnen om te gaan. Bij de productie van het papieren boek van deze titel is daarom gebruikgemaakt van papier waarvan het zeker is dat de productie niet tot vernietiging van bos heeft geleid.

Alle rechten voorbehouden / All rights reserved

No part of this book may be reproduced, transmitted, broadcast or stored in an information retrieval system in any form or by any means, graphic, electronic or mechanical, including photocopying, taping and recording, without prior written permission from the publisher.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, online-publicatie of op welke andere wijze en/of door welk ander medium ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Deze uitgave is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Noch de maker, noch de uitgever kan echter aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolledigheden in deze uitgave.