



RECYCLE JE EIGEN PLASTIC!

RECYCLE JE EIGEN PLASTIC

Ter voorbereiding voor de les in CODA ExperienceLab verzamelen de leerlingen plastic (afval)materiaal en leren zij dit op juiste manier te sorteren en verwerken. Om de opdracht te kunnen uitvoeren ontvang je de volgende lesmaterialen:

15 x opdrachtenboekje

15 x plastic sorteerkart

WAT LEREN DE LEERLINGEN TIJDENS DEZE OPDRACHTEN?

- Ontdekken wat er gebeurt met de verwerking van plastic afval
- Herkennen van verschillende soorten plastic
- Creatief recyclen van één de grootste afvalstromen
- Bewustwording van de gevolgen van plastic (afval)materialen

WAT HEB JE NODIG:

- Zelf ingezameld plastic (afval)materiaal
- Afwasborstel en afwasmiddel
- Afwasteil



PLASTIC (AFVAL)

Plastic, ook wel kunststof genoemd, wordt gemaakt van aardolie en kan bestaan uit veel verschillende vormen en kleuren. Het wordt in bijna alles gebruikt, bijvoorbeeld in kleding, kozijnen, verpakkingen, smartphones en zelfs speelgoed. Plastic is een heel mooi materiaal waar je van alles van kan maken, daarbij is het ook nog eens een heel goedkoop materiaal! Alleen er is een probleem met plastic. Plastic vergaat niet en is vooralsnog lastig om goed te recyclen. Wanneer we een plastic product niet meer nodig hebben eindigt dit vaak op de vuilnisbelt. Of erger nog; in de oceaan. Ieder jaar komt er meer dan 5 miljoen ton plastic in de zee terecht. Dat is slecht voor de dieren, de planten en het koraal die in de zee leven.

(ONDER)SCHEID JE PLASTIC

Er bestaan verschillende soorten plastic. Deze verschillende soorten plastic worden in zeven types verdeeld. Elk type plastic heeft andere eigenschappen. Door die verschillende eigenschappen kan niet elk plastic op dezelfde manier gerecycled worden. In de volgende stappen leer je de verschillende soorten plastic te herkennen en van elkaar te scheiden. Het sorteren van de types plastic zorgt ervoor dat meer plastic kan worden hergebruikt en daardoor komt er minder plastic in de zee terecht!

RECYCLLEN

Bepaalde types plastic zijn gemakkelijk om te recyclen, deze soorten plastic worden eerst versnipperd tot kleine deeltjes. Deze kleine deeltjes worden daarna verhit, zodat het plastic smelt. Vervolgens kan het plastic in een nieuwe vorm worden geperst. Met het juiste type plastic kan bijna alles opnieuw gemaakt worden. Daarvoor moet het wel eerst goed worden gescheiden en dat is nog een heel karwei. Dus snel aan de slag!



OPDRACHT 1

BLIJFT HET DRIJVEN?

Soms kan je de recyclecode niet vinden op een verpakking. In dat geval kan je plastic onderscheiden op eigenschappen. Eén van die eigenschappen is drijfvermogen. Kijk in de tabel 'Drijfvermogen' of het plastic dat wij zoeken kan drijven.

HOE ZIET HET PLASTIC ERUIT? EN HOE VOELT HET AAN?

Er bestaande harde soorten plastic en zachte. Sommige soorten plastic kun je doorheen kijken en andere kun je buigen. Kijk in de tabel of het plastic dat wij zoeken hard of zacht is.

LEZEN

De makkelijkste manier om plastic te scheiden is simpelweg te kijken naar het label. Plastic is vaak genummerd op de boven- of onderkant van de verpakking met dit symbool: ♻️

In het symbool staat een nummer. De verschillende soorten plastic zijn genummerd van 1-7. Je hebt waarschijnlijk veel verschillende typen plastic ontdekt. Kijk of je zoveel mogelijk verschillende typen plastic kunt verzamelen!

Wil je nog meer leren over plastic scheiden? [Speel dan deze game](#) en leer wat er allemaal in de PMD-bak mag.



OPDRACHT 2:

In CODA ExperienceLab recycelen wij plastic type 5, ook wel HDPE genoemd. HDPE staat voor High Density Polyethyleen. Om dit plastic te recycelen mag het plastic niet vervuild zijn met andere materialen. Er mogen bijvoorbeeld geen labels meer op een wasmiddelfles zitten, of geen shampoo meer in een shampoofles. Daarom wordt het plastic grondig schoongemaakt.

1. Verzamel al het plastic type 5: HDPE
2. Start met het verwijderen van alle labels, doppen e.a. zaken

Wanneer het plastic wordt gesmolten is het belangrijk dat het zo puur mogelijk is. Andere materialen zoals papier, ijzer of andere typen plastic kunnen dit proces verstoren. Verwijder daarom alles wat geen HDPE is.

3. Maak het plastic schoon met afwasborstel, water en afwasmiddel

Net zoals het punt hierboven is het belangrijk dat er geen andere materialen mee de plasticpers in gaan. Niet alleen omdat hierdoor het eindproduct sterker en mooier wordt, maar ook omdat andere materialen in de brand kunnen vliegen, zoals terpentine.

4. Laat het plastic goed drogen.
5. Sorteert al het plastic op kleur. Probeer zoveel mogelijk kleuren te vinden!

Bij het recycelen van plastic blijft de kleur hetzelfde. Je kunt twee kleuren plastic mengen om een nieuwe kleur te maken. Wanneer er teveel kleuren door elkaar worden gemengd ontstaat er een grijze massa.



BEZOEK AAN CODA EXPERIENCELAB

Neem je gesorteerde plastic type 5 HDPE mee naar het ExperienceLab. In CODA ExperienceLab verwerken we samen het plastic in de *schredder* tot kleine stukjes. Daarna begint het échte recyclen!





