

Plastic

Waarom moet je het recyclen?

Plastic is geen natuurlijk product. Het is een kunstmatig product, door mensen gemaakt. Dat gebeurt met een ingewikkeld chemisch proces. Plastic wordt ook wel kunststof genoemd.

Plastic is in het begin van de vorige eeuw uitgevonden. Wetenschappers ontdekten het door goed te kijken naar stoffen zoals die in de natuur voorkomen. In de natuur zijn dingen soms opgebouwd uit hele lange schakels moleculen. Je kunt deze schakels moleculen voorstellen als een ketting die bestaat uit allemaal dezelfde soort kralen. Deze kettingen heten 'polymeren'.



Polymeren

In hout en katoen zitten polymeren. Ook het menselijk DNA is een polymeer. Het zijn voorbeelden van natuurlijke polymeren. Scheikundigen gingen deze natuurlijke polymeren in een laboratorium namaken. Polymeren die door mensen gemaakt zijn, worden 'synthetische polymeren' genoemd. Plastic is een voorbeeld van een synthetische stof.

3 soorten kunststof

Er zijn heel veel soorten kunststoffen en bijna alle soorten worden gemaakt van aardolie. Je kunt kunststoffen in 3 groepen indelen:

- Elastomeren: dit zijn kunststoffen die altijd zacht blijven, zoals elastiekjes.
- Thermoharders: dit zijn kunststoffen die altijd hard blijven, zoals stopcontacten. Thermoharders kunnen niet smelten.
- Thermoplasten: dit zijn kunststoffen die zacht worden als je ze verwarmt, zoals plastic tasjes. Thermoplasten kun je wel smelten.

Aardolie

De meeste plastics worden nog uit aardolie gemaakt. Aardolie wordt verwerkt in fabrieken: olieraffinaderijen. Daar wordt er brandstof voor auto's en vliegtuigen uitgehaald. Maar er gaat ook veel olie naar de chemische industrie. Daar worden uit aardolie andere stoffen gehaald. Deze stoffen hebben we weer nodig om bijvoorbeeld autobanden te maken. En er zit zelfs aardolie in wasmiddelen!

Een ander belangrijk product waar aardolie voor wordt gebruikt, is plastic. Eerst maakt de fabriek van aardolie plastic slierten. Van die plastic sliertjes worden bolletjes gemaakt. En die

bolletjes krijgen allemaal een ander kleurtje en daarvan maken we bordjes, bekers, campingstoeltjes, mobieltjes, tv's, tasjes en nog veel meer.

Codes voor kunststof

Op voorwerpen die gemaakt zijn van kunststof staat vaak een cijfer en een code. Daarmee kun je de kunststof herkennen. Misschien ben je onderstaande codes wel eens tegengekomen:

1: PET, frisdrankflessen worden hiervan gemaakt.

2: HDPE: hiervan worden plastic tasjes gemaakt.

3: PVC: een heel giftige kunststof! Elektriciteitsbuis is gemaakt van PVC. Die buisjes ken je misschien wel omdat kinderen er wel eens rookbommen van maken. Maar pas op: de rook van die rookbommen is zeer giftig!

4: LDPE: Lijkt erg op HDPE. Wordt ook gebruikt voor plastic tasjes en knijpflesjes.

5: PP: Van PP (polypropeen) worden onder andere chipszakjes en drinkrietjes gemaakt.

6: PS: PS (polystyreen) is de grondstof die gebruikt wordt voor CD-doesjes en plastic bestek. Maar ook schuimplastic is gemaakt van PS. Ze mengen PS dan met koolzuurgas.

7: PC: PC (polycarbonaat) is een harde, doorzichtige kunststof. Het wordt gebruikt voor CD's, maar ook voor veiligheidsbrillen en brommerhelmen.

De nummers 3, 6 en 7 zijn het meest giftig en slecht voor het milieu. Maar ook alle andere kunststoffen mogen niet zomaar in de natuur komen.

Recycling van kunststof

Als je kunststof in het restafval stopt, wordt het verbrand. Dat is niet alleen zonde, maar ook heel vervuilend. Daarom is het belangrijk dat plastic recycled wordt. Het kan dan worden omgesmolten tot nieuwe voorwerpen. En daarom wordt kunststof voor hergebruik tegenwoordig op veel plaatsen apart ingezameld.

Natuurlijk plastic

Omdat aardolie steeds schaarser wordt en omdat plastic gemaakt van aardolie niet biologische afbreekbaar is, zijn wetenschappers op zoek naar andere manieren om plastic te maken. Steeds meer plastic voorwerpen worden gemaakt van natuurlijke polymeren uit aardappels of rietsuiker. Plastic wat hiervan gemaakt is, is wel natuurlijk afbreekbaar. Dat betekent dat je het bio-plastic gewoon in de GFT-bak kunt weggoien! En dat is beter voor het milieu dan plastic gemaakt van aardolie. Dit soort plastic blijft namelijk eeuwig in de natuur liggen. Nadeel is wel dat aardappelen en rietsuiker al voor iets anders gebruikt wordt, namelijk voedsel. Plastics gemaakt uit afval, zoals aardappelschillen, is nog beter.

