

# Grondstoffen terugwinnen

## Onderzoeksopdracht

Werkblad Groep 5-8



Om producten te maken zijn grondstoffen nodig. Voorbeelden van grondstoffen zijn rubber, metaal, glas, kunststof en hout. Wat weet jij over deze grondstoffen?

### 1. Eigenschappen van grondstoffen

Vul de tabel in. Gebruik de volgende woorden:

zilver - alle kleuren - bruin - doorzichtig -  
 gemaakt van boomsap - magnetisch -  
 zit zand in - gemaakt van olie - föhn -  
 bevat splinters - elektrische barbecue -  
 elektrische gitaar - spaarlamp - alle kleuren  
 - snoer kerstlampjes

Grondstof	Kleur	Eigenschap	Product waar deze grondstof in zit
Rubber	.....	.....	.....
Metaal	.....	.....	.....
Glas	.....	.....	.....
Kunststof	.....	.....	.....
Hout	.....	.....	.....

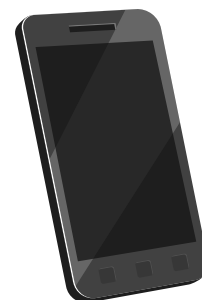
### 2. Grondstoffen in apparaten

In deze tabel zie je welke grondstoffen er in verschillende apparaten zitten. Bekijk de tabel goed en probeer dan de vragen te beantwoorden.

*Tip: kijk op [wecycle.nl/kids](http://wecycle.nl/kids) voor een proefje met metaal.*



	Zilver	Goud	Palladium	Platina	Yttrium	Tantallum
Wasmachine	X	X	X			
Blu-ray speler	X	X	X			X
Spaarlampen					X	X
Smartphone	X	X	X	X	X	X



# Grondstoffen terugwinnen

Onderzoeksopdracht Werkblad Groep 5-8 Wecycle City



a. Welke vier grondstoffen zitten in een smartphone en ook in een blu-ray speler?

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

b. Welke grondstof zit alleen in een smartphone?

.....  
.....  
.....

## 3. Grondstoffen uit de natuur

Grondstoffen worden uit de natuur gehaald. Dit heeft een paar nadelen:

- Grondstoffen kunnen opraken.
- Bossen en regenwouden worden gesloopt om plaats te maken voor mijnen waar grondstoffen uit gehaald kunnen worden.
- Het afval dat overblijft, blijft achter in de natuur.
- Sommige grondstoffen komen alleen in bepaalde landen in de natuur voor. De grondstoffen moeten dan met een auto, vliegtuig of boot worden verplaatst. Dat is slecht voor het milieu.

Omcirkel het goede woord:

**Als we alleen grondstoffen uit de natuur halen, zijn er in de toekomst genoeg / niet genoeg grondstoffen voor nieuwe elektrische apparaten.**

## 4. Grondstoffen uit apparaten

We willen dat de grondstoffen niet opraken, zodat we ook in de toekomst nieuwe apparaten kunnen maken. Daarom is het belangrijk dat mensen hun kapotte elektrische apparaten en spaarlampen gescheiden inleveren. De ingeleverde apparaten en spaarlampen worden helemaal uit elkaar gehaald. Dan kunnen er grondstoffen uit de apparaten en spaarlampen worden gehaald. Deze grondstoffen worden gebruikt om nieuwe producten te maken.

Leg uit wat de voordelen zijn van recycling van elektrische apparaten en spaarlampen.

.....  
.....  
.....  
.....

