

'Plastic diesel' de oplossing voor het afvalprobleem?

Per persoon gooien we jaarlijks zo'n 30 kg aan kunststof (plastic) verpakkingen weg.

In totaal is dat in Nederland ongeveer $5 \cdot 10^8$ kg.

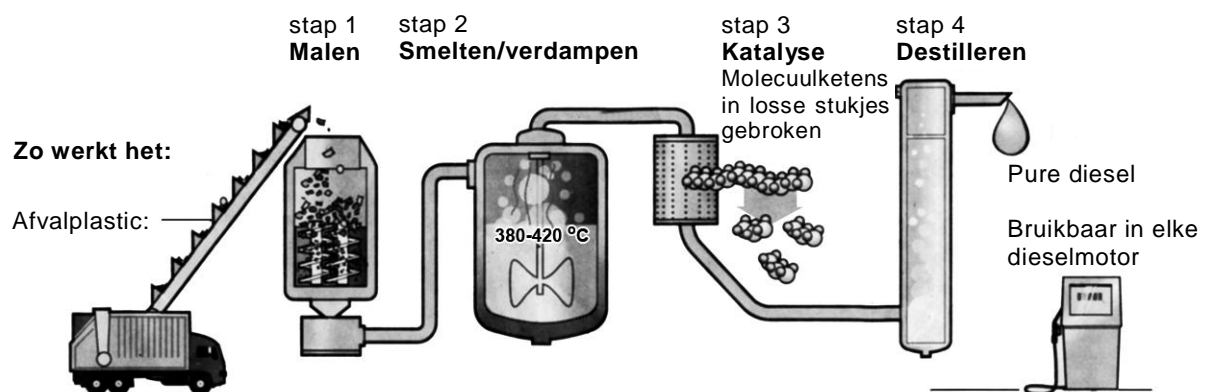
Al dit afval komt op gewoonlijk op een stortplaats of wordt verbrand.



- 3p 17 De gemiddelde dichtheid van het kunststof is $1,05 \text{ kg/dm}^3$.
 → Bereken hoeveel 'kuub' kunststof (een 'kuub' is 1 m^3) wordt weggegooid.
- 1p 18 Onder welke soort afval valt kunststof?
 A gft
 B kca
 C restafval
- 1p 19 De meest milieuvriendelijke manier om kunststof te verwerken is recycling.
 → Wat is recyclen?

Een Nederlands bedrijf wil het kunststofafval omzetten in diesel als brandstof voor auto's. Hieronder zie je dit proces in vier stappen.

Nederlanders brouwen diesel uit afvalplastic



- 3p 20 Bij de stappen in het productieproces komt de kunststof in drie verschillende fasen voor.
Op de uitwerkbijlage staat een tabel voor het beantwoorden van deze vraag.
→ Zet in de tabel op de uitwerkbijlage een kruis bij de juiste fase(n) voor de stappen 1, 2 en 4 van het proces.
- 1p 21 Een auto kan dus rijden op diesel uit aardolie of diesel uit kunststofafval.
Diesel uit kunststof helpt bij het verminderen van de afvalberg.
→ Noem nog een voordeel van diesel uit kunststof vergeleken bij diesel uit aardolie.

'Plastic diesel' de oplossing voor het afvalprobleem?

20 Kruis aan in welke fase(n) de kunststof voorkomt in de stappen 1, 2 en 4.



	vast	vloeibaar	gasvormig
<u>stap 1 malen</u>			
<u>stap 2 smelten/verdampen</u>			
<u>stap 4 destilleren</u>			