

Doorzichtig en veelzijdig - polystyreen glas en plexiglas!Overeenkomsten:

Beide kunnen transparant worden geproduceerd of in alle kleuren ingekleurd. Ze zijn veelzijdig bruikbaar en thermoplastisch.

Thermoplastisch betekent dat het kan worden gevormd met warmte. Zonder warmte ontstaan spanningsscheuren en breuken.

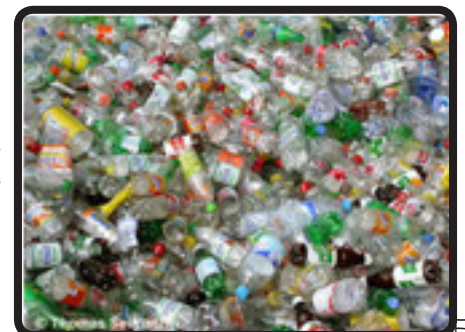
| Polystyreen | Volledige naam | Polymethylmethacrylat (Perspex en Plexiglas) |
|--|--|---|
| | structuurformule voorbeelden | |
| PS Polystyreen | verkorte vorm andere benamingen | PMMA Acryl glas, plexiglas® (de ® betekent dat de naam is geregistreerd en beschermd) |
| Het is hard en bros, en klinkt bijna als glas, als je erop klopt, isoleert goed. | eigenschappen | splintert niet en is lichter dan glas, veerkrachtig, goede bewerking mogelijk, klinkt niet blikkiger zoals PS. |
| Goedgekeurd voor verpakking van levensmiddelen, CD-verpakking, videocassette, schakelaar en spoelhuis. | gebruik | Vroeger: deksel van platenspeler Vandaag: implantaten voor botten, brillenglazen, kunstgebitten, lampen, sanitair delen, display mobiele telefoon, lichtreclame... |
| Met een dun sopje. | reinigen | Het liefst met een dun sopje. |

Geschiedenis en toekomst:

De grondstof voor bijna alle kunststoffen is aardolie. Polystyreen is ontwikkeld in 1930 en acrylglas bestaat sinds 1933. De nieuwste uitvinding (sinds 2000) is een kunststof die elektriciteit kan geleiden. Dit opent geheel nieuwe mogelijkheden.

Waarde van het materiaal?

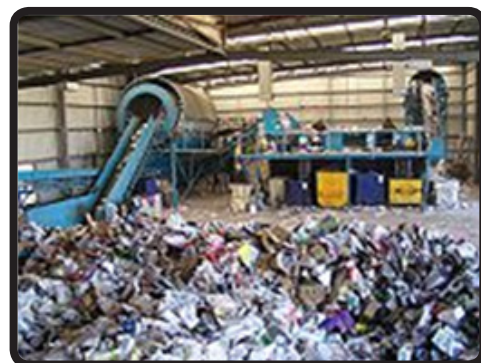
Kunststof wordt waardevol, want aardolie is niet eeuwig aanwezig. Kunststof is aan de ene kant veelzijdig en handig, anderzijds produceert het grote vuilnishopen, omdat het niet vergaat.



Bijvoorbeeld polystyreen kan volledig worden gerecycled.



Daarom wordt in veel landen kunststof (= in de volksmond ook wel plastic genoemd) afzonderlijk verzameld om her te gebruiken. De foto toont een machine, die afval sorteert. Hoe beter er wordt gesorteerd, des te beter wordt het nieuwe kunststof.



Hier volgen enkele vragen over bovenstaande tekst!

1. PS is de afkorting voor ...

2. Het eerste product van plexiglas® was de deksel van een ...

3. PMMA wordt bedoeld met het doorzichtige ...

4. Beide kunststoffen zijn in alle ... verkrijgbaar.

5. PMMA wordt ook gebruikt voor implantaten voor

6. Kunststof wordt in de volksmond ook wel ... genoemd.

7. De nieuwste uitvinding is een kunststof die ... leidt.

8. Beide kunststoffen zijn gemaakt van ...

Dit is _____

Het wordt gebruikt als isolatiemateriaal in de bouw. Maar ook kunstenaars werken graag met hem.

