Materialenleer 2 p4 Les 5 ***Opgaven Vezelversterking***

Je kunt de opgaven op je blog posten met d*uidelijke* foto’s van je geschreven opgaven, of een word document. Inleverdatum: Uiterlijk 26 mei op je Blog.

1) Een zwaard van een windsurfplank is van een composiet gemaakt. Noem een voorbeeld van een (mogelijk) matrixmateriaal, en van een (mogelijke) vezelversterking op voor het zwaard.

|  |
| --- |
| De surfplank is van matrixmateriaal gemaakt. Ik kon niks over vezelversterking vinden maar ik denk lange continue vezels |
|  |
|  |

2) Je gaat zelf (thuis) een onderdeel maken van een composiet (voor de fiets). Je hebt een nieuw type kettingbeschermer bedacht, en je wilt dit zelf gaan bouwen.

Welke thermoharder, en welke type/soort vezelversterking ga je ervoor gebruiken ? Geef er een toelichting bij.

|  |
| --- |
| Ik ga er korte vezels en polyester voor gebruiken, ze zijn makkelijk te mengen met matrix en daardoor makkelijk te spuitgieten |
|  |
|  |
|  |

3) Je wilt een zo licht mogelijk en stijf mogelijk onderdeel met een composiet maken. Welk type/soort vezel kun je hier het best voor gebruiken ? Licht het kort toe.

|  |
| --- |
| Lange vezels, die kunnen veel kracht van een richting weerstaan  |
|  |
|  |
|  |

4) In principe zijn composieten niet echt ‘eco’ te noemen. Waarom niet , noem een paar ?

|  |
| --- |
| Je mengt het met een thermoharder en dat is vervuilend. |
|  |
|  |
|  |
|  |

5) Als je een composiet wilt gebruiken, die toch (een beetje) ‘eco’ is, welk type/soort vezel gebruik je ? Licht het kort toe.

|  |
| --- |
| Korte vezels die zijn makkelijker te mengen waardoor het minder uitstoot |
|  |
|  |
|  |
|  |