**Ontstaan**

**Ontwerp**

Aangezien mijn backpack een zaklamp gaat worden, moet het er een zijn die goed verplaatsbaar is, Stevig en goed licht heeft.

**Productie**

De productie zal plaatsvinden onder de Projecturen en, zo nodig, buiten de lesuren.   
Er is een beperkt aantal verschillende machines beschikbaar in de Makerspace. Hier zal ik rekening mee moeten houden.  
Er zijn 3D-Printers aanwezig, deze wil ik gebruiken om het meest precieze resultaat te krijgen voor het maken van mijn zaklamp.

**Verpakken**

De zaklamp moet zo verpakt worden dat deze niet zal beschadigen of krassen op kunnen komen.

**Verkoop**

De lamp moet in een rugzak kunnen.

Vast staat in ieder geval dat de lamp makkelijk en goedkoop naar winkels verplaatst moet kunnen worden. Dit zal dus waarschijnlijk in een zo klein mogelijke verpakking zijn tot verhouding van de maten van de (werk)zaklamp, opstapelbaar, in een vrachtwagen, busje etc. hier zal in het ontwerpproces aan gedacht moeten worden.

**Gebruik**

Mijn lamp zal door mensen tussen de 16 en 20 jaar gebruikt worden. Deze mensen gaan doorgaans goed om met hun producten. Deze kunnen soms verkeerd om kunnen gaan met de zaklamp. Ook hier moet aan gedacht worden. Dus moet deze aan de dergelijke stoten etc. Kunnen voldoen.

**Afdanken**

De lamp zal dichtgemaakt worden door middel van losse onderdelen en die bevestig ik aan elkaar met seconde lijm en schroeven. Dit is een doorzichtige maar extreem stevige bevestiging. Het is niet de bedoeling dat dit van elkaar af kan alleen de achterkant om de batterijen te kunnen verwijderen. Dit is omdat het de bedoeling is dat het zo waterdicht mogelijk moet zijn.   
Het product zal volledig recyclebaar zijn. Dit komt omdat het materiaal van de zaklamp recyclebaar plastic is. De batterijen zijn ook recyclebaar en de schroefjes ook.

Product kiezen

**Zaklamp**

**Afdanken (weg doen)**

Her oplaadbare batterijen

Planning Maken

Meenemen naar plaats van bestemming

Weggooien

Opnieuw gebruiken

**Gebruik**

**Ontstaan**

Productie

Reclame maken

Ontwerpen

**Verkoop**

Laten vallen