

RUEDA DE LIDS

La Rueda de LIDS es una herramienta que permite conocer qué aspectos ambientales se han tenido en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el producto, realizando un perfil ambiental presentado en forma de diagrama circular, siendo el círculo exterior la mayor puntuación posible.



0. Desarrollo de un nuevo concepto

En este caso el producto que estudiamos es un conjunto de respaldo lumbar con asiento, para poder adoptar una postura de mayor comodidad al sentarse en un plano que no cuenta con respaldo, ya sea en un lugar interior o en exterior, aunque va enfocado al aire libre. Su sistema de fijación por medio de una única correa que recorre el asiento permite plegarlo sobre sí mismo dos veces para disminuir lo máximo posible su tamaño y de esta forma hacerlo fácilmente transportable.

Además cuenta con apoyo en la zona lumbar en el punto exacto de la curvatura interior de la columna vertebral haciendo que la postura sea mejor que en otros productos en los que se apoya en la zona torácica, es decir la parte alta de la espalda, dejando las lumbares desprovistas de apoyo.

1. Selección de materiales

Este producto está fabricado con distintos materiales, principalmente poliéster y planchas de espuma de poliuretano.

Actualmente se puede reciclar el 10 % del poliéster y reutilizarlo en nuevos productos. De esta forma, se ayuda a la reutilización de residuos y reduce el gasto energético ya que se utiliza menos petróleo que al utilizar poliéster sin reciclar.

En cuanto al segundo material, el poliuretano es un material duradero e inerte, en el que aproximadamente el 97% que lo compone es el propio material y el 3% restante son los gases que captura en las celdas que se encuentran en la espuma haciéndolo muy ligero. Actualmente se consigue reciclar entre el 5% y el 10% de este material.

2. Reducción del uso de materiales.

Una de las principales ventajas de este producto es que no requiere de un esqueleto interno metálico para que se sostenga, sino que es la propia correa la que realiza este sistema de fijación. Por lo tanto se obvia el uso del material metálico que se podría encontrar en otros productos similares.

Además, cuenta con una funda de poliéster, la misma tela que recubre la espuma de relleno, haciendo que no sea necesario utilizar otro material a parte sino que se puede obtener del mismo proveedor reduciendo así los posibles gastos y emisiones al medio ambiente de otro transporte a mayores.

Esta funda permite, a su vez, que a la hora del transporte no requiera de nuevos envases de plástico que lo protejan, ya que el propio producto cuenta con su protección.

3. Técnicas para optimizar la producción

Se optimiza el corte de material, ya que se ha propuesto usar una máquina de corte láser para realizar los cortes de los patrones de tela necesarios para cubrir la espuma. Esta máquina permite optimizar el material ya que puede colocar los patrones en distintas orientaciones con el fin de desperdiciar el menor material posible.

4. Optimización del sistema de distribución

Este apartado está convenientemente explicado en su anejo correspondiente: Cálculo de transporte.

Comentándolo brevemente, el producto se transportará en cajas cuyas dimensiones se han estudiado para poder distribuir el mayor número de cajas en una única altura del palé, haciendo que se optimice cada transporte lo máximo posible.

5. Reducción del Impacto durante su uso

El uso de este producto no conlleva ningún consumo de energía y por lo tanto ninguna emisión que afecte al medio ambiente.

6. Optimización de la vida útil.

Zaisu no precisa de mantenimiento. Se han escogido materiales resistentes a las condiciones climatológicas adversas, ya que está enfocado principalmente a su uso en exteriores, para conseguir una larga duración en el tiempo.

La correa es la pieza que más tensión debe soportar por lo que es la primera en poder deteriorarse y romperse. Este hecho es fácilmente solucionable ya que se puede obtener una nueva correa e intercambiarla para que el producto siga siendo útil.

7. Optimización del sistema de fin de vida

Como se ha dicho anteriormente los materiales utilizados son parcialmente reciclables.

