

Lentes fotocromáticas

Las lentes fotocromáticas son unas "lentes inteligentes", en el sentido de que su composición química les permite cambiar de color cuando se exponen a la luz del sol, oscureciéndose en mayor o menor medida según la intensidad de luz solar. El usuario las puede llevar puestas durante todo el día sin preocuparse de si hace más o menos sol.



Las lentes fotocromáticas las podemos encontrar de cristal u orgánicas. Las primeras adquieren propiedades fotocromáticas si se les coloca micro cristales de cloruro de plata, mientras que las lentes orgánicas, necesitan moléculas orgánicas fotocromáticas para poder alcanzar un efecto de oscurecimiento reversible, estos materiales en contacto con la luz UV se oscurecen debido a una reacción química de oxidación/reducción.

Debido a que el factor fundamental para que se de esta reacción es la luz UV, la luz eléctrica o los espacios con filtros UV (como los interiores de los coches) no se produce dicho efecto; no obstante las nuevas generaciones de lentes fotocromáticas consiguen un oscurecimiento hasta en el interior de los coches, muy útiles para conductores.

También hay que saber que el grado de oscurecimiento de unas lentes fotocromáticas cuando son de cristal dependerá de su grosor, lo cual puede ser un problema en las lentes correctoras de cristal que presentan grosores variables. En cambio, en las lentes orgánicas la capa de material foto sensible se incrusta levemente en el material orgánico, por lo que el grado de oscurecimiento no depende tanto de su grosor.