



Hoja informativa

UVProtect de ZEISS

¿Qué es la radiación UV?	<p>La radiación solar emana del sol, como la luz visible y la radiación infrarroja. El espectro de luz UV se divide en UVA (315-400 nanómetros [nm]), UVB (280-350 nm) y UVC (100-280 nm). La radiación UVC no alcanza la superficie terrestre porque es absorbida por la capa de ozono. Sin embargo, la radiación UVA y una parte de la UVB sí llegan a la Tierra.</p> <p>El sol es importante para nuestra salud y nuestra producción de vitamina D, pero los rayos UV no solo broncean la piel, sino que pueden llegar a dañarla. La radiación UV puede ser perjudicial para los ojos.</p> <p>La radiación entre 380 y 400 nm es relevante puesto que comprende un 40% de los rayos UV que alcanzan la superficie terrestre.</p>
¿Dónde hay radiación UV?	<p>Dicho de una manera sencilla, en el exterior hay radiación UV siempre que haya luz solar. La radiación UV dispersa también es un problema, puesto que es radiación UV que se refleja en superficies como el agua o la nieve. También puede encontrarse radiación UV cuando la luz solar es indirecta o impedida, como por ejemplo en la sombra o en un día nublado.</p>
¿Qué factores influyen en el nivel de radiación UV? ¿Qué es el nivel de radiación UV y de exposición a la radiación UV?	<p>El nivel de radiación UV depende principalmente de la geografía, la altitud, el clima, el momento del día y la composición de la capa de ozono, así como de la dispersión y el reflejo de las superficies circundantes (nubes, nieve, hormigón, cristal, etc.).</p> <p>El nivel de radiación UV en un momento y un lugar específicos se expresa mediante el índice UV (sunburnmap.com).</p> <p>La exposición personal a la radiación UV depende no solo del índice UV en ese momento sino también de la ropa, de llevar o no protección solar o gafas de sol o incluso del comportamiento.</p>
¿Qué pasa cuando exponemos los ojos a la radiación UV?	<p>Nuestros ojos pueden reflejar, absorber o transmitir la radiación UV (que puede ser absorbida por los tejidos). Esto puede tener consecuencias muy negativas. En particular, la radiación UV puede penetrar en mayor profundidad en los tejidos, a los que puede llegar a dañar.</p>
¿Cómo puede dañar la vista la radiación UV?	<p>La radiación UV puede poner en riesgo la salud visual, tanto a corto plazo (fotoqueratitis) como a largo plazo. El cuerpo registra los daños causados</p>



	<p>por la radiación UV, y estos daños se van acumulando durante toda la vida.</p> <p>Los daños en el interior del ojo y en las zonas sensibles del entorno ocular en los que la radiación UV supone un factor importante son:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ El fotoenvejecimiento, que es el envejecimiento prematuro de la piel (arrugas) causado por la exposición repetida a la luz solar.▪ Cáncer de párpado (carcinoma basocelular): según la Sociedad alemana de cáncer (DKG), la radiación UV es una de las principales causas de cambios en la piel: los párpados. Entre 5% y 10% de los casos de cáncer de piel afecta a los párpados.▪ Una exposición elevada a la radiación UV puede causar "quemaduras de córnea" (fotoqueratitis), una afección que causa dolor, lagrimeo, movimientos involuntarios y contracción pupilar.▪ También afecta al cristalino del ojo. El riesgo de opacificación del cristalino (catarata) aumenta con la exposición a la radiación UV, en muchos casos, el proceso puede acelerarse significativamente. Si no se trata, se corre el riesgo de sufrir ceguera. Pero incluso antes de ser diagnosticada, la catarata en desarrollo puede alterar la visión, reduciendo el contraste o la percepción del color.▪ Algunos científicos no excluyen la contribución de la radiación UV a la degeneración macular relacionada con la edad.
¿Por qué no todas las lentes orgánicas protegen de la radiación UV hasta 400 nm?	<p>Los estándares aplicables en este sector definen el límite superior de radiación UV en los 380 nm. Hasta la fecha, una gran parte de las lentes orgánicas cuentan con protección UV solo hasta los 380 nm. Algunas lentes con un índice de refracción de 1,5 solo protegen hasta los 355 nm.</p>
¿Es ZEISS el único fabricante de lentes con protección UV total?	<p>ZEISS es el único fabricante que ofrece una protección UV total hasta 400 nm estándar en todas sus lentes orgánicas transparentes.</p> <p>Para ofrecer protección UV, hay que incorporar ciertos aditivos a los polímeros, lo que afecta a la lente. El reto es conseguir que la radiación UV no quede bloqueada totalmente para que no afecte a la transparencia de la lente. Sin embargo, los científicos de ZEISS han encontrado formas de modificar los polímeros de las lentes transparentes para ofrecer protección UV sin cambiar significativamente la transmisión de la luz visible. Ahora se ha logrado un compromiso entre la claridad de la lente y una protección UV completa.</p>



¿Ofrecen una protección completa los revestimientos antirreflejantes con una capa anti UV?	<p>La mayor parte de la luz UV penetra la lente por la parte frontal. Los "revestimientos UV" solo ayudan a reducir la cantidad de radiación UV indirecta que se refleja en la parte posterior de la lente, pero no la que incide por delante.</p> <p>Las lentes con tecnología UVProtect de ZEISS absorben directamente los rayos UV que penetran la parte frontal de la lente. Un revestimiento UV especialmente optimizado en la parte posterior de la lente reduce la cantidad de radiación UV indirecta.</p>
Cuando lo usuarios compran lentes orgánicas ZEISS, ¿obtienen automáticamente una protección UV completa?	<p>Desde 2018, todas las lentes orgánicas de ZEISS ofrecen una protección UV completa hasta 400 nm.*</p> <p>Los usuarios que se decidan en contra de la protección UV completa pueden adquirir lentes con un índice de refracción menor (1,5), sin tecnología UVProtect de ZEISS, a través de un profesional de la salud ocular socio de ZEISS.</p>
Disponibilidad	<p>La tecnología UVProtect de ZEISS está disponible para todas las lentes orgánicas transparentes.*</p>

*Quedan excluidas las lentes Aphakia y bifocales.

UVProtect es una marca registrada de Carl Zeiss Vision GmbH.

Estatus en julio de 2018