



## Algunos datos sobre el sol y los solares

- Nos llegan cuatro tipos de rayos del sol: UVA (los que nos broncean, pero son alérgenos), UVB (los responsables de los melanomas), UVC (muy dañinos pero los bloquea la capa de ozono) y los infrarojos (los que nos dan calor).

- El uso de cabinas de rayos UV antes de los 35 años incrementa el riesgo de un melanoma maligno en un 75%

- Desde 1979 en nuestra latitud la incidencia de los rayos UV ha aumentado un 5%, pero en zonas como Australia el incremento ha sido de casi el 15% y en la Antártida del 25%.

- A las 12 AM la tasa es 9 veces mayor que a las 9 de la mañana. Para saber si debes tomar el sol ponte de pie y mira tu sombra. Si ésta es más corta que tú la radiación es máxima. No deberías tomar el sol.

- En el agua nos llega el 40% de los rayos, la arena de la playa refleja el 15%, la hierba o el asfalto menos de un 10% y la nieve refleja el 80% de los rayos. La altitud también importa. Cada 1.000 metros se incrementa un 10-12% la incidencia solar.

- Si tienes un bebé de menos de 6 meses no debes ponerle crema solar porque NO debe tomar el sol, sobre todo en las fontanelas (recordad que el sol nos ayuda a fijar el calcio en los huesos y estas zonas son blanditas, y queremos que se cierren cuando toca...).

- A partir del SPF 30 las diferencias de protección son mínimas. Un factor 100 no protege el doble de un SPF50, sino que la diferencia con un SPF50 es mínima.

- Cuando un solar lleva pantalla total no es que bloquee todos los rayos, sino que bloquea una parte de todos los tipos de rayos que emite el sol (UVA, UVB, infrarojos).

- Usa siempre solares con filtros físicos (dióxido de titanio y óxido de zinc) que no estén en nanopartículas o filtros vegetales. Hay aceites como el de buriti que tienen un spf cercano al 30, o el de semillas de zanahoria al 20).

- Evita todos los que contengan palabras como camphor (camfenos), cinnamate (cinamatos) y benzophenone (benzofenonas) por ser disruptores endocrinos probados.

- El uso de solares químicos afecta a la fauna y flora marina. De hecho las barreras de corales se ven gravemente afectadas por estas sustancias, ya que es un organismo muy sensible a la contaminación. Por eso muchos solares bio llevan sellos en los que se ratifica que no amenazan los ecosistemas marinos.

## Filtros Químicos tóxicos

- Diethylxyl butanido triazone  
- s-benzylidene Camphor

**-Benzylidene camphor sulfonic acid o Mexoryl SL**  
Patente del grupo L'Oreal. Disruptor endocrino.

**-Polysilicone-15**

Restringido en algunos países. Muchas marcas "naturales" lo llevan.

**-Disodium Phenyl dibenzimidazole tetrasulfonate**

**-Diethylamino hydroxybenzoyl hexyl benzoate**

Tóxico

**-Ethylhexyl methoxycinnamate, Octinoxate**

Disruptor endocrino y disruptor de la hormona tiroidea. Muy usado incluso en cosmética natural. Las certificadoras NO lo admiten. Se usa mucho en las cremas faciales con SPF.

**-Isoamyl P-methoxycinnamate**

Familia de los cinnamatos. Sopechoso de ser disruptor endocrino. Se usa en cosmética ecológica.

**-Ethylhexyl triazone**

No se permite en EEUU, causa radicales libres.

**-Homosalate, Coppertone, Heliopan**

Disruptor endocrino, además de facilitar la penetración de otros tóxicos como herbicidas.

**-Ethylhexyl salicylate, OCTYSALATE**

Propicia la absorción de otros químicos. Muy usado.

**-Acido Paraaminobenzoico, PABA**

Se conoce como vitamina Bx aunque no es una vitamina. Es un importante alérgeno y fotosensibilizante.

**-Camphor benzalkonium methosulfate**

Gran capacidad irritante.

**-PEG-25 PABA**

Alérgeno, fotosensibilizante. Se usa en protectores del cabello.

**-Bis-ethylehexyloxyphenol methoxyphenyl triazine,**

**Tinosorb S Aqua**

Bastante fotoestable. Posible disruptor endocrino.

**-Phenylbenzimidazole sulfonic acid, Ensulizone**

Produce radicales libres cuando se expone a la luz del sol. Tiene la capacidad de dañar el ADN ya que provoca cambios bioquímicos o celulares, además de ser carcinógeno.

**-Benzofenonas (benzophenone-nº)**

Imitadores de estrógenos y recientes estudios las han relacionado la endometriosis. Muy usado en solares y en lacas de uñas, incluso en las ecológicas :(

**-Oxybenzone**

Provocan dermatitis de contacto, alergias y alteraciones hormonales, daño celular y fotorreactividad.

**-Terephthalylidene dicamphor sulfonic acid, Mexoryl SX**

A las dos horas de su aplicación se degrada hasta el 40% de este ingrediente activo. Patente de L'Oreal. Se usa mucho en los solares de bebés y niños.

**-Octocrylene**

Muchos estudios lo vinculan al envejecimiento prematuro al liberar radicales libres en contacto con la piel.

**-4-Methylbenzylidene Camphor**

Cancerígeno y la Comisión de Disruptores Endocrinos de la UE lo cataloga como peligroso.

**-Ethylhexyl dimetyl PABA**

Causa reacciones alérgicas, libera radicales libres, puede dañar el ADN y tiene actividad estrogénica.

**-Drometrizole trisiloxane, Mexoryl XL**

Otra patente L'Oreal.

**-Butyl nethoxydibenzoylmethane, avobenzone, Parsol 1789**

Es muy inestable y la luz solar hace que se descomponga en sustancias químicas poco conocidas (y menos analizadas).

**-Methylene bis-benzotriazolyl tetramethylbutylphenol**