

Códigos INCI – Cómo identificar compuestos críticos y contraproducentes

Imke König, MD
Luxury Spa Schloss Elmau (Elmau castle), Alemania

El presente texto es la transcripción de una conferencia dictada por la Dra Imke König en el IV Simposio Internacional de Corneoterapia. Ha sido traducida y es difundida con su autorización.

Subtítulo: Transparencia más allá de las declaraciones de marketing y publicitarias – Leer y entender la lista INCI.

Porqué te debes interesar en los ingredientes cosméticos

Porque los profesionales de la belleza deben saber más que los consumidores. Si deseas usar y vender productos cosméticos, deberías poder responder preguntas sobre los siguientes tópicos:

- Efectividad de los productos
- Compatibilidad con la piel
- Riesgos a la salud
- Vida útil
- Naturalidad
- Huella ecológica
- Sostenibilidad

El desafío moderno: consumidores informados

El número en aumento de LOHAS (30% en los EE.UU., ya un 19% en Alemania) conducen a marcados cambios en campos como la alimentación, bienestar, cuidado personal y turismo. E.g.: Cosméticos naturales orgánicos tienen el crecimiento más grande

Los LOHAS (= Estilos de vida de salud y sostenibilidad) disfrutan consumiendo, pero quieren hacerlo sin una mala conciencia. Por esto están dispuestos a pagar precios más altos por productos sostenibles, eco-amigables y sanos.

A los LOHAS les gusta investigar, preferentemente en internet. Les gusta que sea claro, transparente e informativo. Si una empresa no publica todos sus estados INCI, declara todo sobre su producción, materias primas, empaquetado y sostenibilidad, despertará suspicacias.

Tú eres el experto para juzgar reclamos de marketing de empresas, periodistas y sellos de calidad, para ser capaz de aconsejar a tus consumidores.

Y por consiguiente debes ser capaz de leer listas INCI.

Cuáles son los ingredientes críticos?

Existen distintas razones para que se eviten ingredientes en productos de cuidado personal:

- No produce el efecto deseado
- Toxicidad (carcinogénico, alergénico, irritante, interferencia endocrina)
- Tópicos medioambientales
- Tópicos éticos (veganismo)

Entre estos:

- Parafinas y siliconas
- Conservantes:

- Compuestos halogenados
- Formaldehida y preservantes que liberan formaldehida (FRPs)
- Parabenes y Phenoxyethanol
- Compuestos de etanolamina y nitrosaminas
- Algunos colorantes sintéticos
- Fragancias sensitizantes
- Desnaturalizantes para alcohol
- Filtros UV (factores de protección solar)
- Alteradores endocrinos
- Surfactantes
- Otros como PEGs, compuestos butilados (BHA [butilhidroxianisol], BHT [hidroxitolueno butilado] - se utilizan como conservantes), agentes complejantes EDTA, Talco, etc.

INCI – Una lista con más de siete sellos

Cada ingrediente de un producto de cuidado personal debe estar declarado en la lista INCI y estar permitido en el país de origen del producto.

Desafortunadamente la legislación va lento y la industria cosmética es muy creativa. A veces toma años, hasta que ciertos ingredientes dañinos se discuten y son por fin vedados. Y este proceso en el tiempo incluso difiere entre países y continentes. Mientras que en la UE o en Japón, algunos químicos están ya prohibidos, estos todavía son ampliamente usados en los EE.UU. Ejemplo: Dinamarca ha prohibido el uso de ciertos parabenes en productos para niños pequeños, porque la ley de la UE no les resultó satisfactoria.

Cómo y dónde encuentro información sobre la composición de los cosméticos?

Actitud práctica:

Versión 1: Odio la química! “Cuando escucho silicona pienso en Pamela Anderson.”

- Confío en las declaraciones de los fabricantes y sus vendedores.
- Confío en los sellos de las Calidades.
- Me hago de las aplicaciones “Code Check”, “ToxFox” y “ThinkDirty” y escaneo todos los productos que utilizo, y me desentiendo de todo lo que no aparece en esas bases de datos.

Versión 2: Adoro la química! “Cuando escucho ácido ortohidroxibenzoico, mi corazón late con fuerza”.

- Me entreno como una cosmetóloga.
- Consigo un diccionario de ingredientes cosméticos.
- Investigo en Internet para la información relevante sobre ingredientes dañinos y su cualificación respecto a la salud y tópicos medioambientales.

Cuán de confiar son los distintos métodos?

- Fabricantes: a ingredientes más baratos, mayor el beneficio ...
- Representantes de ventas están entrenados para decir los A FAVOR del producto, no los EN CONTRA
- Los Sellos de calidad tienen sus propias reglas engañosas.
- Las escuelas de esteticistas presuponen que las alumnas odian la química e intentan no molestarlas demasiado con estos temas
- Aplicaciones como Code Check, ToxFox y Think Dirty son geniales, pero solo cubren los productos registrados

- Los diccionarios consumen tiempo, pero tienen toda la información.
- La investigación consume aún más tiempo pero al final es el método más de fiar.

Conclusión:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| • Declaración de fabricante? | Publican la lista INCI de sus productos? Si lo hacen, bien. Si no, huye! |
| • Representante de ventas? | Tiene la lista INCI y te la pueden explicar? Bien. |
| • Sellos de calidad? | No están mal, pero hay que leer la letra chica. |
| • Formación de esteticista? | Se lo que no sé. |
| • Code Check, Tox Fox & ThinkDirty? | Genial, pero incompleto por ahora. |
| • Diccionario? | Buena idea para la casa y la oficina, no para llevar por ahí. |
| • Auto tuición e investigación? | La solución perfecta. |

Cómo revisar la lista INCI – Un aproximamiento práctico

- Número total de ingredientes: regla de oro – A mayor cantidad, mayor el riesgo de encontrar ingredientes dañinos entre estos.
- En el tercio superior de la lista INCI – busca los básicos:
 - Agua (aqua)
 - Aceites y grasas (parafinas, siliconas, aceites y grasas vegetales (nombres en latín, a veces con traducción al alemán o al inglés)
 - Alcoholes (Glicerina, Propylene Glycol, Sorbitol)
- Está el alcohol desnaturalizado (Alcohol denat. o Alcohol SD con un número)? Mire la lista de desnaturalizantes para alcoholes especialmente desnaturalizados.
- El tercio inferior de la lista INCI – Sustancias auxiliares (colorantes, fragancias, preservantes):
 - Busca los colorantes (CI y un número de 5 dígitos) al final de la lista INCI.
 - Busca fragancias alergénicas: 26 de distintos potenciales alergénicos.
 - Que tipo de preservantes se usa en el producto – parabenes, MIT, MCIT, compuestos halogenados, Phenoxyethanol?
- A más ingredientes sospechosos detectados al comienzo, más a fondo reviso el resto.

Ingredientes críticos

Parafinas – Busca:

- Aceite Mineral, Parafina líquida, Petrolato (Vaselina = Jalea de petróleo), Ozokerit, Ceresin, Eucerin, Cera Microcristalina, Isohexadecane (Iso-Parafina como emoliente)
- El Petrolato, o jalea de petróleo, derivado del petróleo, es usado a menudo en productos de cuidado personal. Cuando es refinado adecuadamente, el petrolato no tiene preocupaciones de salud conocidas, aunque tampoco tiene beneficios para la piel. Sin embargo, el petrolato no es plenamente refinado en los EE.UU., lo que significa que puede contaminarse con químicos tóxicos llamados Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs).
- Comparado con aceites vegetales, la parafina (y los aceites de silicona) son baratos, tienen una fragancia natural y no tienden a oxidarse. En concentraciones más altas, sin embargo, forman una película en la piel y afectan negativamente los procesos naturales de la piel.

Siliconas (o Polisiloxanos) – Busca:

- En general, nombres con las terminaciones –cone [cona] o nombres con la sílaba -sil
- Siliconas insolubles en agua: p. Ej. Dimethicone, Cyclomethicone, Cyclopentasiloxane, Dimethiconol

- Siliconas solubles en agua: p. Ej. Amodimethicone, Polysiloxane, PEG/PPG-14/4 Dimethicone, Dimethicone Copolyol
- Las Siliconas son sustancias sintéticas (lejos de la arena orgánica), no existen las siliconas orgánicas y todas ellas dejan una profunda huella ecológica y son bio acumulativas. Algunas se consideran que tienen interferencia endocrina en la UE.

Alcohol denat. (SD alcohol)

- Denat. significa desnaturalizado, lo que significa que forma una solución no bebible. El único propósito de desnaturalizar el alcohol es evitar los altos impuestos.
- Los desnaturalizadores más habituales son los plastificantes: ftalatos. En productos de cuidado personal se utiliza principalmente DEP, abreviatura de diethyl phthalate. Un plastificante dañino bien conocido en juguetes infantiles.
- Existen varios otros desnaturalizantes, la mayoría de esos con un olor muy desagradable, lo que los vuelve inadecuados para propósitos cosméticos.
- Y que hay con la calidad?
 - La única ventaja del alcohol desnaturalizado es el precio más bajo para el fabricante.
 - Los países europeos no dan el tipo de desnaturalizante, de modo que los consumidores no saben si el alcohol denat contiene o no ftalatos. De modo que mejor, evítelo.
 - Si el producto procede de un país como los EE.UU. que solo permite el alcohol denat en los productos cosméticos, es diferente. Al menos, ellos denominan claramente los desnaturalizantes usando números, como SD alcohol 40-b (Denatonium Benzoate).
 - Alcohol puro (ethanol) cuesta alrededor de 13 € por litro, alcohol desnaturalizado solamente alrededor de 1,50 €.

Colorantes – Buenos o malos?

Los colorantes aparecen al final mismo de la lista INCI (CI = Colour Index más un código de 5 dígitos). +/- puede significar que no todos los colorantes listados están incluidos en el producto).

Siempre pregúntese: hay colorantes, y si los hay, de que tipo y porqué? Existen dos razones principales para el uso de los colorantes:

- Frecuentemente por razones de marketing. Ejemplo: un gel enfriante en una botella transparente es coloreado azul (ningún beneficio sanitario cualquiera).
- Raramente existe un beneficio adicional: Minerales colorantes como el dióxido de Titanio sirven como filtros UV.

Otros colorantes basados en plantas como el Caroteno o el azul profundo Azuleno son usados por sus propiedades positivas.

Buenos colorantes – el índice de Colores clasifica los colorantes en grupos químicos diferentes:

- CI 40800 Beta Caroteno sintético (= pro vitamina A) (un grupo especial)
- CI desde el 75000 al 75999 son colorantes naturales orgánicos“
- Ejemplos:
 - CI 75120 Annatto (compuesto vegetal secundario (Bixina) del arbusto achiote, rojo-naranja)
 - CI 75130 Caroteno (mezcla natural de carotenoides, naranja)
 - CI 75470 Carmin (colorante derivado de animales, rojo, no vegano)
 - CI 75810 Clorofila (verde)
 - CI 77000 y mayores: así llamados pigmentos (colorantes inorgánicos, insolubles, p.ej. minerales). Apart e de aquellos que contienen metales pesados, son siempre valorados positivamente.

Malos colorantes:

- Colorantes azoicos: alrededor de 2000 (66%) de todos los colorantes son azoicos y capaces de producir anilina tóxica, o de contener trazas de ella.
- Los números CI en los grupos del 10000 al 40799 son básicamente colorantes problemáticos.
- Los azoicos más controversiales pertenecen a estos grupos:
 - Amarillo intenso CI 19140 (Amarillo ácido 23)
 - CI 18050 (Rojo ácido 1), CI 14720 (Rojo ácido 14) y CI 16035 (Rojo 40)
- CI 41000 al 75000 también contienen muchos colorantes críticos.
- Los números a continuación corresponden a los muy peligrosos compuestos halógenos:
 - CI 11710, CI 12085, CI 12370, CI 12420, CI 12480, CI 18736, CI 18965, CI 20040, CI 21100, CI 21108, CI 45370, CI 45380, CI 45430, CI 73360

Ingredientes con un alto potencial alergénico – Natural o sintético, ¿qué diferencia hay?

26 fragancias deben ser etiquetadas, se discute en estos momentos, para implementar reglas mucho más estrictas (hasta 80 fragancias diferentes deben ser etiquetadas, dos deben ser estrictamente modificadas (roble y musgo de árbol) y una fragancia (Liral = HICC) será prohibida en cosméticos para siempre. Nombres INCI de las fragancias con el mayor potencial alergénico:

Casos especiales:

- Extracto de Evernia furfuracea = extracto de musgo(liquen) de árbol (tono profundo de madera)
- Extracto de Evernia prunastri =extracto de musgo de roble (tono profundo de madera) (los contenidos de atranol y cloroatranol deben ser reducidos en ambos extractos)
- Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde = HICC = Lyril (imita al Lirio de los valles) [Lyril fue inventado en los años 90, uno de las 10 fragancias top de los últimos 25 años, se encuentra en más del 35% de todos los cosméticos].
- Butylphenylmethylpropional = Lillial (solo un sensitizante moderado, pero recomendado a ser prohibido debido a ser trastorno endocrino).

Sensitizantes más fuertes

- Cinnamal (canela)
- Cinnamyl Alcohol (similar al jacinto)
- Citral (olor cítrico, limoncillo)
- Cumarina
- Eugenol
- Geraniol
- Farnesol (floral, imita al lirio del valle)
- Hydroxycitronellal (lirio del valle sintético)
- Isoeugenol (clavo de olor)
- Methyl 2-octynoate = Folione (imita las violetas)

Sensitizantes moderados

- Amyl Cinnamal (fragancia como el aceite de jasmín)
- Benzyl Cinnamate
- Citronellol

Sensitizantes débiles

- Alpha Isomethyl Ionone, Amylcinnamyl Alcohol, Anise Alcohol
- Benzyl Alcohol, Benzyl Benzoate, Benzyl Salicylate

- Hexyl Cinnamal, Limonene, Linalool

Otros sensitizantes importantes de orígenes naturales

- Bálsamo de Peru (tercer lugar de sensitizantes global, prohibido en cosméticos desde 2005)
- Lanolin Alcohol (wool wax alcohol) y Lanolin Anhydrid
- Propolis o Propolis Cera (resina de abejas)
- Flores:
 - Arnica: Extracto de flor de Arnica Montana
 - Manzanilla: Matricaria Chamomilla o Recutita)
 - Calendula: Calendula Officinalis

Preservantes – Son todos malos?

Compuestos de halógeno

Facilmente reconocibles debido al uso de las moléculas clorina, bromina o yodina en sus nombres INCI. Estos son preservantes muy críticos y altamente reactivos, sensitizantes muy fuertes y pueden alterar la estructura de las proteínas en el tejido humano. Fíjese en:

- Iodopropynyl Butylcarbamate
- Chloroxlenol
- Methylchloroisothiazolinone (MCIT)*
- Methyl dibromo Glutaronitrile*
- Triclosan, Chlorhexidine, Climbazole, Dichloro Benzyl Alcohol y Dichloro Imidazol Dioxolan

*) Methylisothiazolinone (MIT) y Methyl dibromoglutaronitrile son dos de los preservantes que van a reemplazar a los parabenes, sus tasas de causar ACD están dramáticamente al alza y [el consejo] de Cosméticos de Europa está recomendando prohibir su uso en cosméticos.

Formaldehida y preservantes que liberan formaldehida (FRPs)

- La formaldehida está oficialmente vinculada a causar cáncer desde 2004, pero sigue en uso.
- Se encuentran principalmente en productos para las uñas y suavizantes para el pelo, pero también en champús para bebés.
- Busque productos de uñas “sin el trio” (formaldehida, toluene y DBP) y evite FRPs.
- Las siguientes palabras indican FRPs y deben encender tus alarmas: Diazolidinyl Urea*, DMDM Hydantoin, Imidazolidinyl Urea*, Bronopol, Quaternium-15, Sodium Hydroxymethylglycinate, Methenamine, 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol, 2,4-Imiazolidinedione y 5-Bromo-5-nitro-1,3-dioxane.

*) No la confunda con la Urea mismamente. Este es un humectante natural importante.

Parabenes – Cuán malos son?

Parabenes son preservantes usados en una amplia variedad de productos de cuidado personal y alimentos para prevenir el crecimiento de microbios. Estos químicos que pueden producir trastornos endocrinos pueden absorberse a través de piel, sangre y el sistema digestivo. Fíjese en:

- Ethylparaben, Butylparaben, Methylparaben, Propylparaben, Isobutylparaben, Isopropylparaben, otros ingredientes que terminan en -paraben

Los así llamados parabenes de “cadena larga” (Butylparaben y su forma alternativa, isobutylparaben y isopropylparaben propylparaben) tienen la actividad estrogénica más potente entre los utilizados en productos de cuidado personal. El ethylparaben ha mostrado niveles menores de actividad estrogénica y el methylparaben no muestra casi actividad estrógena.

Un estudio del Reino Unido de año 2004 detectó huellas de cinco parabenes en los tumores de pecho de 19 sobre 20 casos de mujeres estudiados. Este pequeño estudio no prueba una relación causal entre parabenes y cáncer de pecho, pero es importante porque detectó la presencia de parabenes intactos – inalterados por el metabolismo del cuerpo – lo que es una indicación de la capacidad del químico de penetrar la piel y permanecer en el tejido del pecho..

- Trate de evitar parabenes.

El phenoxyethanol es otro preservante (a menudo combinado con parabenes), que ha sido vinculado a graves efectos colaterales al amamantar bebés (exposición oral) y causando reacciones alérgicas severas. Si no se es alérgico a él, se le considera un preservante bastante seguro, en relación a riesgos de salud a largo plazo

¿Existen preservantes seguros? ¿Qué se permite en productos de cuidado personal orgánicos certificados? La BDIH permite los siguientes preservantes que son producidos biotecnológicamente:

- Acido benzoico, sus sales y etilester* (resina de benzoe)
- Acido salicílico y sus sales (espirea)
- Acido sórbico y sus sales* (serbal)
- Alcohol de benzilo* (aceite de jazmín)
- Acido dehidracético y sus sales (capullos de copa de vid dorada)

*) Permitido también por Demeter (uno de los más estrictos fabricantes de cosméticos orgánicos certificados en Europa). Cuando se usan estos preservantes, los productos deben ser etiquetados con “preservado con” [nombre del preservante]”

Más métodos para reducir o evitar preservantes

- Alcohol y aceites aromáticos (e.g. Tomilo)
- Fórmulaciones sin agua (no necesitan preservantes)
- Dispensadores en vacío en vez de frascos de plástico o tubos de plástico (frascos de plástico en vacío también son asequibles hoy en día)
- Mantenga los productos refrigerados a 10 grados Celsius (no menos!).

Pantallas solares

¿Cómo encontrar filtro UV químicos sospechosos de ser trastorno-endocrinos, vinculados al cáncer, toxicidad sistémica de órganos y tópicos medioambientales?. En general:

- Benzophenones y compuestos similares*
- Homosalate**
- Octinoxate, llamado también Octyl Methoxycinnamate o (OMC)***
- PABA y derivados PABA ****

*) Benzophenone-# (BP#: BP-1, BP-2, BP-3 etc.), 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenone, Methylbenzylidenecamphor (4-MBC), 3-Benzylidene camphor (3-BC)

**) Homosalate, Homomenthyl salicylate, HMS, HS; 3,3,5-trimethyl-cyclohexyl-salicylate

***) Octinoxate, Ethylhexyl Methoxycinnamate = Octyl Methoxy Cinnamate (OMC), parsol, parsol MCX, parsol MOX, escalol

****) Octyl-dimethyl PABA (OD-PABA) = padimate O, ácido 4-aminobenzoic, ácido para-aminobenzoic, ácido p-aminobenzoic acid, Et-PABA, ester 2-ethylhexyl, p-carboxyaniline

Impacto ambiental: Los filtros UV, especialmente la oxybenzona han sido encontrados responsables por la destrucción de arrecife coral. El 80% del arrecife de coral del Caribe ya ha sido destruido.

Surfactantes – shampoos y geles de ducha se vuelven orgánicos

SLS and SLES [Lauril Sulfato de Sodio o **SLS**, Lauret Sulfato de Sodio o **SLES**] han existido por siglos, no pueden ser tan malos, ¿verdad? Pues sí, pueden. Surfactantes fuertemente irritantes solo sirven para alterar todo tipo de cuero cabelludo con las correspondientes consecuencias para el pelo. Esto sin mencionar el impacto ambiental.

¿Existen alternativas al SLS y SLES?

- La alternativa más antigua: APGs o Alquil poliglucósidos son surfactantes muy suaves basados en azúcar. Los alquil glucósidos son probablemente uno de los surfactantes sintéticos más antiguos y fueron fabricados por primera vez por Fischer en 1893, pero hasta los 1980, no fueron producidos industrialmente. Ya desde esas primeras épocas, siempre han resultado de interés debido al concepto de estar producidos de materiales naturales de recursos renovables, es decir glucosa y alcoholes basados en aceites de palma o coco. Han probado ser surfactantes altamente efectivos en preparados de lavado y limpieza.
- Busque nombres que contengan “glucoside”.
- Y los desarrollos más recientes: el más delicado de todos los surfactantes, los así llamados surfactantes de base amino-ácido (acyl glutamates), derivados de la caña de azúcar y aceite de coco. Estos son los mejores surfactantes que el mercado puede ofrecer, lamentablemente varias veces más caros que otros surfactante. Busqué nombre que contengan “glutamate”.

Las últimas dos alternativas han conquistado los mayores problemas: son suaves, sostenibles y producen una agradable espuma.

Compuestos de Etanolamina (MEA, DEA, TEA y otros)

En el contexto de surfactantes aniónicos convencionales, las etanolaminas desempeñan un rol como un neutralizador. Las etanolaminas han estado vinculadas a tumores en el hígado. La Comisión Europea prohíbe la Diethanolamina (DEA) en cosméticos, para reducir la contaminación de nitrosaminas carcinogénicas. Altos contenidos de TEA fueron encontrados específicamente en máscara.

- Busque: Triethanolamine, Diethanolamine, DEA, TEA, Cocamide DEA, Cocamide MEA, DEA Cetyl Phosphate, DEA Oleth-3 Phosphate, Lauramide DEA, Linoleamide MEA, Myristamide

DEA, Oleamide DEA, Stearamide MEA, TEA Lauryl sulfate, Tricolamin, Tromethanin y Trolamin

- Precauciones sanitarias: Cáncer, precauciones medioambientales (bioacumulación), toxicidad de sistemas de órganos

Otros ingredientes dañinos

Agente complejante (quelante) EDTA

- Busque: Disodium EDTA, Tetrasodium EDTA, Sodium EDTA o solo EDTA.
- El EDTA es un agente complejante, algo que conecta fácilmente con otras sustancias.
- El agente chelating EDTA (ethylenediaminetetraacetic acid) es un compuesto de uso global masivo, siendo uno de los compuestos antropogénico con mayores concentraciones en aguas europeas del interior. Este ingrediente es también un mejorador de la penetración. Esto significa que abre la barrera protectora de la piel, permitiendo a otros ingredientes potencialmente dañinos en la fórmula hundirse más en profundidad en tus tejidos y quizás hasta en tu flujo sanguíneo. Es apenas biodegradable y aporta metales pesados nuevamente en la cadena alimentaria.
- Australia ha prohibido ya la EDTA. ¿A qué está esperando la UE?
- El ácido fítico derivado del arroz es una alternativa de base vegetal usada en cosméticos orgánicos certificados.

Compuestos Butil (butilados) (usados como antioxidantes)

- Butylated Hydroxyanisole (BHA) y Butylated Hydroxytoluene (BHT) son usados como preservantes en una variedad de productos de cuidado personal. Ambos químicos son usados como preservantes en alimentos también.
- Son responsables por: desórdenes endocrinos, toxicidad de sistemas de órganos (sangre, tiroides, hígado, sistema inmune), se acumulan en humanos, causan toxicidad de desarrollo y reproductividad, irritaciones
- A menudo son combinados con EDTA
- Alternativas naturales, ampliamente asequibles son la vitamina C, vitamina E, (tocoferoles), flavonoides y carotenoides. Estos hacen el uso continuado del BHA/BHT completamente incomprensible.

Compuestos PEG y 1,4-dioxane (ya prohibidos en Canadá)

- El 1,4-Dioxane, un carcinógeno vinculado a toxicidad de órganos, se encuentra en miles de productos cosméticos, pero no lo veréis en la lista de ingredientes. Esto es porque el 1,4-dioxane es un contaminante creado cuando ingredientes comunes reaccionan para formar el compuesto cuando se les mezcla juntos.
- Found in: Productos que hacen espuma (tales como shampoo, jabón líquido, baños de burbujas), acondicionadores de cabello y otros (vease el tema de los surfactantes)
- Evite productos que contengan
 - Sodium Laureth Sulfate, compuestos PEG, químicos que incluyen las cláusulas -xynol, -eth (p. ej. Cetareth y Oleth)
 - O busque orgánicos certificados (estos no permiten la etoxilación).
- El 1,4-Dioxane se genera a través de un proceso llamado etoxilación, en el cual óxido de tileno, un conocido carcinógeno de pecho, es añadido a otros químicos para hacerles menos duros y estridentes.

- There are many plant based natural alternatives (emulsifiers or surfactants) for PEG compounds.

Ftalatos o plastificantes

- Los ftalatos están vinculado a trastornos endocrinos, toxicidad del desarrollo y reproductiva y cáncer.
- Fíjese en: Ftalatos, DEP, DBP, DEHP, SD Alcohol (Alcohol denat.) y Fragancia.
- Dos son ampliamente usados en productos de cuidado personal:
 - DBP* se usa en esmalte para uñas, y está registrado por la UE como un trastorno endocrino de alto riesgo.
 - DEP es usado ampliamente en productos perfumados para ayudar al aroma a permanecer, aunque rara vez se lo encuentra en las etiquetas porque es un constituyente de ingrediente ubicuo “fragancia.”
 - Un tercero, DEHP* se encuentra en pegamento de pestañas, y es ampliamente usado en otros productos de consumo.
- Evite productos que contienen “fragancia” o alcohol denat, porque pueden ocultar ftalatos.

*) Estos ftalatos han sido prohibidos de los cosméticos en la Union Europea, pero aún prevalecen en os productos de Estados Unidos.

Talco – ¿Lo has pensado alguna vez?

- ¿Qué es exactamente el polvo de talco? El talco en polvo está preparado de talco, un mineral hecho principalmente de los elementos magnesio, silicón, y oxígeno, En su forma natural, algunos talcos contienen asbesto, una sustancia conocida por causar cáncer en y alrededor de los pulmones cuando se inhala. Todos los productos de talco usados en los hogares en los EE.UU. no contienen talco desde los 70.
- Alternativas: Almidón de maíz, de arroz, seda en polvo.