**APPUNTI PRESENZA DI PFAS NEI COSMETICI (e ormai ovunque)**

Un frequentatore del forum ci EcoBioControl, Henry Tudor, non si capacita di come alcune persone, pseudo scienziate, neghino la pericolosità di tette sostanze. Mi ha inviato una serie di screenshot che fanno semplicemente rabbrividire. Se con quattro pessime battute, si vuole sostenere che abbiamo scherzato, si accomodo. A noi non sembra di scherzare ed ecco alcune riflessioni sull’inconsistenza dei divulgatori (prezzolati altrimenti sono anche scemi) ed al contrario sottolineare quanto siano pericolose queste sostanze.

- Concordo con l'incredulità di chi non capisce il negazionismo di certe persone presunte scienziate. Il servizio de "Il Salvagente" è fatto bene, preciso ed inattaccabile. Che qualcuno abbia voluto dileggiarlo fornisce esattamente il livello di onestà intellettuale messa a disposizione.

- Primo argomento (per capirci bene in seguito): il Principio di Precauzione. Questo "Principio" non è affatto volontario o voluttuario, al contrario è un obbligo a cui lo scienziato deve attenersi. Inutile annoiarvi adesso, c'è una paginetta e mezza pubblicata dalla Comunità Europea che spiega bene tutto: <https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/glossary/precautionary-principle.html> in questa pagine si trova anche il riferimento al testo che lo stabilisce: nell’articolo 191 del trattato sul funzionamento dell’Unione europea (TFUE). Quindi chi non lo adotta, chi non lo considera è lui fuori dagli accordi europei.

- Ma i PFAS fanno male? Le aziende adorano i Pfas per la loro resistenza straordinaria e la capacità di idrorepellenza, nonostante la letteratura scientifica abbia evidenziato rischi di tumori, malattie della tiroide o problemi di fertilità. Fino a poco tempo fa si sapeva che i Pfas potevano entrare nel nostro corpo attraverso l’acqua, l’aria e gli alimenti, ma un recente studio dell’Università di Birmingham, pubblicato sulla rivista Environment International a giugno, ha rivelato che queste sostanze possono essere assorbiti anche dalla pelle e arrivare nel sangue. (che nel caso di cosmetici sembra piuttosto evidente). E non evaporano!

Dunque i Pfas sono un ingrediente pericoloso, che non dovrebbe certo comparire in prodotti di bellezza, nonostante la loro presenza sia attualmente legale. La scorsa primavera, il deputato ecologista Nicolas Thierry ha proposto una legge per vietare la fabbricazione, l’importazione e l’esportazione dei Pfas in un certo numero di usi, compresi i prodotti di bellezza. Ma il testo non è stato ancora adottato in via definitiva.

- Ma "QUANTO" fanno male i PFAS? Il Veneto è probabilmente la regione più colpita dalla dispersione di Pfas ed ecco i risultati dell'incremento di alcune malattie pubblicato dalla Regione Veneto:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Malattia | Aumento rispetto la media Uomini | Aumento rispetto alla media donne |
| DIABETE | **+ 14%** | **+ 32%** |
| CEREREBROVASCOLARI | **+ 21%** | **+ 18%** |
| INFARTO | **+ 12%** | **+ 15%** |
| ALZHEIMER | **+ 32%** | **+ 25%** |

- Cosa sono i PFAS? Chimicamente sono degli alchil perfluorati cioè sostanze che possono avere forme stereochimiche completamente diverse le une dalle altre. I vari censimenti dicono che ne sono presenti circa 4000 (ma anche se fossero dieci cambia poco). Di veramente studiati a fondo ce ne sono solo due categorie: i PFOA e i PFCAs. Entrambi classificati come molto pericolosi. Qualsiasi discussione sui PFAS si dovrebbe limitare agli unici studiati a fondo. E la frase “se sono ammessi non sono pericolosi” è una buffonata perché NON sono affatto ammessi.

- Perché NON sono ammessi? Perché è scritto qui: <https://echa.europa.eu/it/-/hazardous-chemicals-found-in-cosmetic-products>

che, in sintesi, dice che:

“Queste sostanze non sono ammesse nei cosmetici perché sono state identificate come inquinanti organici persistenti (POP) o (molto) persistenti, (molto) bioaccumulabili e tossici (PBT/vPvB) che influiscono negativamente sulla salute umana e sull'ambiente. Il loro uso è vietato ai sensi della Convenzione di Stoccolma sui POP o limitato ai sensi del Regolamento REACH.”

E chi lo dice? Lo dice l’ECHA ovvero l’agenzia chimica europea. Non uno stranazzatore qualsiasi.

Ah, dimenticavo, siccome gli starnazzatori dicono che i siliconi si possono tranquillamente usare, la stessa indagine appena citata ha controllato anche la presenza di siliconi D4, D5 e D6. Definendoli pericolosi.

La UE ha controllato in laboratorio oltre 4500 cosmetici e nel 6% di questi ha rilevato quantità importanti di PFAS.

- E c’è un altro allarme legato al fatto che i Pfas agiscono come interferenti endocrini, che possono alterare il sistema ormonale, e questo rischio non è da sottovalutare soprattutto alla luce delle ultime tendenze che vedono un pubblico sempre più giovane utilizzare questi prodotti.

- C’è un punto che è sempre stato usato dai negazionisti e cioè che “essendo materiali inerti, non possono far male”. Purtroppo queste parole sono senza senso se consideriamo che anche le microplastiche (prego considerare che il sottoscritto lo ha sempre detto e che, su RaiTre, un alto rappresentante dell’associazione dei fabbricanti di cosmetici, sosteneva che non potevano far male) sono sempre state considerate come perfettamente inerti. In realtà i PFAS sono certamente pericolosi seppur altrettanto perfettamente inerti, esattamente come i siliconi che noi, testardamente continuiamo a definire pericolosi.

- I PFAS sono definiti come “persistent organic pollutants” quindi come sostanze NON degradabili e conseguentemente persistenti nell’ambiente. Un chilogrammo (ma sarebbe più corretto parlare di migliaia di tonnellate) di PFAS disperso nell’ambiente rimarrà PFAS praticamente per sempre.

- I PFAS sono dei polimeri (perfluorati per la precisione) e quindi il loro peso molecolare è molto elevato. Per questo motivo non evaporano ed anzi tendono a entrare nel terreno andando in profondità. Durante questo tragitto incontra le falde acquifere e lo ritroviamo quindi nelle acque potabili.

- Per chi vuole approfondire consiglio questa pagina:

<https://chm.pops.int/Implementation/IndustrialPOPs/PFAS/Overview/tabid/5221/Default.aspx>

ed infine questa:

<https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/articoli/alimentazione/pfas-cosa-sono-e-dove-si-trovano>

Conclusioni: I PFAS non si distruggono, sono causa di molte serissime malattie, non sono ammessi nei cosmetici e se non fossero espressamente proibiti, il valutatore della sicurezza di un cosmetico deve adottare il principio di precauzione ed escluderli dalle formulazioni. Questo è il nostro punto di vista. Quindi affermazioni, che ho letto sui social, come quelle che seguono risultano aberranti:

- cosa significa che nei cosmetici si ritrovano PFAS? – Significa che non ce ne devono essere, né pochi né tanti! Anche una sola molecola è “troppa”.

- Se un prodotto è presente in un cosmetico è sicuro! – Stupidaggine assoluta. Anche il Lilial era “sicuro” fino a scoprire che è una sostanza CMR (Cancerogeno, Mutageno, Reprotossico). Anche i siliconi D4 e D5 erano sicuri fino a quando sono stati limitati allo 0,1% quindi eliminati di fatto. E non passa mese che delle sostanze vengano sottoposte a controllo e fortemente limitate o escluse. L’ozono, sostanza usatissima per disinfettare, è sotto la lente d’ingrandimento della Commissione affinché la sua pericolosità venga definita con precisione.

- Certo, noi di EcoBioControl non facciamo una attività “facile” molto meglio prendere una norma, tradurla per i poveri followers e dirsi super fighi. Poi ci scappa il consiglio, la segnalazione e si vendono magari opuscoli vari. Noi non abbiamo mai venduto niente e ne andiamo orgogliosi. Abbiamo il difetto di dire la verità e se permettete, le capacità scientifiche che permettono a me ed ai miei collaboratori, di prevedere quale sostanza verrà condannata, in fin dei conti basta saper leggere i dati scientifici relativi alla sostanza. Poi succede che questo avvenga dopo un anno, dopo cinque o dieci ma non abbiamo MAI sbagliato previsione. Siccome poi siamo dei signori, non chiediamo soldi ma se trovate qualcuno sulla vostra strada che vi tratta da mentecatti, che non dimostra nulla e che adotta sistematicamente le posizioni delle ditte e dei distributori, diffidate!

Su quest’ultimo punto Henry Tudor continua a sentirsi sbalordito. Ecco quello che ribadisco:

Io mi sono dato una spiegazione: essere un divulgatore scientifico è la cosa più semplice del mondo. Si sta parlando di patatine fritte? Bene! Si prendono le leggi e regolamenti che sovrintendono a questa produzione, dal burocratese si traduce in italiano adatto a normodotati intellettualmente ed il gioco è fatto!

Il problema è "interpretare" le leggi ed il mercato. Ad esempio io dicevo che i siliconi non mi piacevano, alcuni decenni fa, motivando le mie opinioni con dati di tossicità. Il divulgatore invece fa un’altra cosa: va a vedere la Legge, nota che è permesso ed allora sostiene che "se è ammesso vuol dire che non fa male"! Stupidaggine assoluta ed infatti, uno ad uno i silicono vengono eliminati dal mercato. Ma capisco che se una persona non capisce molto di chimica, che si schiera con i grandi fabbricanti e non con la salute delle persone e dell'ambiente, beh sostenere l'insostenibile ha il suo perché!

La frase che ho appena citato non è una invenzione, l'ho letta pochi giorni fa a proposito proprio della pericolosità dei PFAS. Ma tutti questi divulgatori di notizie già note, diventano sempre più ridicoli. Non io ma la UE ha appena concluso un'indagine, citata sopra, che ha trovato PFAS in molti prodotti, nel 6% dei prodotti analizzati. E che ha definito non compatibili con la Legge vigente.

Se provi a parlare con queste persone qui, i divulgatori falso scientifici, ti rispondono che "certo, io l'ho sempre detto!" o scappano come dei conigli. Per fortuna gli screenshot non deperiscono.