

## LETTERA APERTA

Gentile Redazione di Promiseland

dopo aver letto l'articolo - "**Tre domande a Erica Congiu, responsabile di BioDizionario.it sul mondo di profumi ed aromi.**" <http://www.promiseland.it/2018/04/27/biodizionario-tre-domande-a-erica-congiu-su-profumi-e-sostanze-volatili/> - vi scriviamo perché ci sentiamo in dovere di chiedere una revisione dell'articolo in quanto, così come è scritto, mostra una realtà sulla sicurezza dei prodotti profumati che è ben diversa da quella che le attuali ricerche scientifiche descrivono. Articoli come questo rischiano di vanificare gli anni di campagne di informazione che con molta fatica noi attivisti stiamo conducendo in Italia per dare una corretta informazione ai cittadini e per stimolare una legislazione più stringente per i prodotti profumati. Confidando nell'imparzialità, serietà e precisione che da sempre contraddistingue il vostro sito, speriamo vivamente che vorrete rettificare l'articolo o quanto meno pubblicare in calce il nostro commento.

Negli anni diverse organizzazioni italiane, tra cui A.M.I.C.A. sono state costituite per fare informazione sui danni ambientali e per la salute di composti chimici contenuti nei prodotti d'uso comune, come i profumi, e per tutelare le persone con sensibilità alle sostanze chimiche.

Purtroppo le normative vigenti che regolamentano per esempio le materie delle fragranze sono ancora limitante e insufficienti per tutelare la salute del consumatore. Infatti stanno emergendo sempre nuove problematiche di salute pubblica e la società è in grave ritardo nell'affrontare queste tossicità ambientali quotidiane. Per questo abbiamo aperto una petizione nel luglio 2017: +

### **Profumo - Salute + Inquinamento**

Campagna di sensibilizzazione contro gli inquinanti *nascosti* negli articoli per la cura della persona e nei prodotti per la casa. <https://www.change.org/p/pi%C3%B9-aggiungi-profumo-pi%C3%B9-inquina-pi%C3%B9-togli-salute-a-te-e-all-ambiente>

Sotto il termine Fragranza, Profumo, Parfum si celano centinaia di miscele chimiche, generalmente derivate dal petrolio, protette dal segreto industriale. In più ogni anno a quelle tradizionali se ne aggiungono sempre di nuove. Queste materie che oggi sono onnipresenti in tutti i prodotti per la casa, il bucato e negli articoli per la cura personale e nei cosmetici, sono letteralmente progettati per evaporare.

Partendo dal presupposto che tutto quello che odora emette dei VOC (Solventi Organici Volatili) se ne deduce che viviamo circondati da migliaia di idrocarburi sotto forma gassosa e particolato, con effetti molto importanti sulla salute.

Mentre le ricerche che vengono eseguite per valutare la salubrità dei prodotti sono per la maggior parte delegate all'industria stessa e indirizzate limitatamente verso le reazioni allergiche del derma e manifestazioni da contatto, non sono invece investigati altri effetti avversi che si manifestano quando queste sostanze penetrano i polmoni, poi si immettono nel flusso sanguigno. I disturbi all'esposizione di VOC comprendono disagio sensoriale, effetti respiratori, oculari, neurologici, fino a danni agli organi e apparati, in particolare del sistema nervoso centrale.

Purtroppo negli ambienti interni si raggiungono concentrazioni di VOC fino a 10 volte più alte di quelle dell'aria esterna, continuamente sollevate con la polvere. Infatti una recente ricerca USA a Los Angeles sulla qualità dell'aria esterna cittadina ha evidenziato paradossalmente, che mentre sta diminuendo lo smog causato dagli scarichi delle automobili, sta aumentando l'inquinamento che si riversa all'esterno dagli edifici a causa dei prodotti di uso comune profumati.

B. McDonald et al. Volatile chemical products emerging as largest petrochemical source of urban organic emissions/I prodotti chimici volatili che emergono come la più grande fonte petrolchimica di emissioni organiche urbane. Science. Vol. 359, February 16, 2018, p. 760.

doi:10.1126/science.aag0524. /

<https://nature.berkeley.edu/ahg/pubs/McDonald%20et%20al%20Science%202018.pdf>

La professoressa Anne Steinemann, esperta internazionale di inquinanti ambientali, della qualità dell'aria e degli effetti sulla salute, presso l'Università di Melbourne Facoltà di Ingegneria, ha condotto recenti indagini sulla **popolazione Americana, Australiana e Regno Unito** concludendo:

- tra il 98% e il 99% degli individui sono esposti a prodotti profumati;
- una persona su tre ne è colpita e quindi siamo di fronte ad una epidemia;
- i sintomi principali sono: mal di testa, problemi respiratori, attacchi d'asma, irritazione della pelle e mucose, ecc...;
- che non c'è differenza tra le emissioni di prodotti tradizionali e quelli green, ecologici o naturali con oli essenziali;
- I danni da esposizione alle fragranze comportano perdite di giornate di lavoro o un posto di lavoro e limitano l'accesso nella società, ecc...;
- oltre il 50% della popolazione vorrebbe luoghi di lavoro, strutture sanitarie e professionisti e alberghi e aerei senza profumi. Oltre il 70% non era a conoscenza che questi prodotti emettevano pericolosi inquinanti per l'aria e oltre il 50% non avrebbe continuato ad utilizzarli se lo avesse saputo.

Fragranced consumer products: sources of emissions, exposures, and health effects in the UK. Air Quality, Atmosphere and Health. Springer. 2018 DOI: [10.1007/s11869-018-0550-z](https://doi.org/10.1007/s11869-018-0550-z)

<<http://dx.doi.org/10.1007/s11869-018-0550-z>>

Health and societal effects from exposure to fragranced consumer products. Preventive Medicine Reports. Elsevier BV. 2017, Vol. 5. DOI: [10.1016/j.pmedr.2016.11.011](https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.11.011)

<<http://dx.doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.11.011>>

Fragranced consumer products: exposures and effects from emissions. Air Quality, Atmosphere and Health. Springer. 2016, Vol. 9. Issue 8. DOI: [10.1007/s11869-016-0442-z](https://doi.org/10.1007/s11869-016-0442-z)

<<http://dx.doi.org/10.1007/s11869-016-0442-z>>

Purtroppo le normative non tutelano affatto i consumatori, o forse solo in minima parte, come è stato in passato per l'esposizione al fumo e all'amianto. Quanti malati e quanti morti devono ancora esserci e quanto dovranno salire i costi sociali di tutto questo prima che si facciano ricerche accreditate e indipendenti oltre a quelle prodotte dalle industrie? Quando saranno emanate regolamentazioni che tutelino realmente la salute del consumatore e dell'ambiente?

Per quanto verte la domanda sulle candele, candeline profumate e tealights, c'è diversa letteratura

disponibile sui danni prodotti da questi articoli (compresi gli incensi).

Per completezza citiamo alcuni riferimenti utili:

1) Uno studio dell'EPA del gennaio 2001 sulla letteratura scientifica disponibile a quel tempo, evidenziava la liberazione di acroleina, formaldeide, acetaldeide a soglie superiori raccomandate (con probabile rischio di cancro) e naftalene; in particolare la liberazione d'Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) nelle candele alla citronella. Nonostante dal 1974 l'industria USA aveva accettato di cessare volontariamente la produzione di candele con stoppini di piombo, peculiare il ritrovamento di ossido di piombo proveniente dagli stoppini, ma non tutti hanno sempre aderito e soprattutto sono ancora presenti in alcuni prodotti d'importazione. In alternativa ci sono stoppini realizzati con stagno e zinco che contengono comunque impurità di piombo.

**La combustione di questi articoli di consumo produce grandi percentuali di fuliggine nera, maggiore se le candele sono profumate.** Solo nel 2003 l'uso degli stoppini di piombo sono stati vietati negli USA, mentre la produzione nazionale degli stoppini al piombo si era arrestata nel 1999. Anche la presenza di nylon nello stoppino è critica in quanto rilascia diossine.

**CANDLES AND INCENSE AS POTENTIAL SOURCES OF INDOOR AIR POLLUTION: MARKET ANALYSIS AND LITERATURE REVIEW/ Candele e incenso come fonti potenziali d'inquinamento dell'aria interna: analisi di mercato e rassegna della letteratura.**

<https://nepis.epa.gov/Adobe/PDF/P1009BZL.pdf>

2) Environmental Illness Society of Canada (EISC). **Dangers of Fragranced Candles/Pericoli delle candele profumate.**

<http://www.eisc.ca/candles.htm> (2002, July.)

Oltre al piombo rilasciato dagli stoppini, i ricercatori hanno evidenziato esposizioni ad Acetone, Carbon Monoxide, Tetrachloroethene, Benzene, Cyclopentene, Toulene, 2-Butanone, Ethylbenzene, 1,1,1-Trichloroethane, Carbon Disulfide, Carbon Tetrachloride, Cresol, Chlorobenzene, Mercury, Phenol, Styrene, Trichloroethene, Trichlorofluoromethane, Xylene e nelle fasi finale dei test anche Diethyl Phthalate. Liberazione inoltre nell'aria al chiuso, sulle superfici e sui tessuti di Fuliggine Nera (BSD). Oltre a tutto le candele esalavano **Benzene** anche senza essere accese.

3) I ricercatori, R. Massoudi Ph.D, e Amid Hamidi, Ph.D., hanno presentato uno studio al 238° Meeting Nazionale dell'American Chemical Society (ACS) a Washington nell'agosto 2009.

**"Frequent use of certain candles produces unwanted chemicals/L'uso di determinate candele produce sostanze chimiche indesiderate"** in accordo sulle ricerche in the 1890 Research & Extension Program at South Carolina State University; concludendo che le candele a base di paraffina emettevano sostanze tossiche come il toluene e il benzene. La paraffina, in quanto più economica, è spesso utilizzata al posto della cera naturale, ma rischia di diventare cancerogena durante la fase di combustione.

[http://www.scsu.edu/news\\_article.aspx?news\\_id=832](http://www.scsu.edu/news_article.aspx?news_id=832)

4) L'Associazione Nazionale delle Candele, dopo questa presentazione negli USA, si è immediatamente mobilitata in difesa dei loro prodotti, supportando che **la paraffina non è tossica, che è approvata dal Food and Drug Administration** e può essere utilizzata anche negli alimenti, cosmetici e medicinali.

"Secondo la NCA, dunque, la quantità di sostanze nocive rilasciate da una candela sono infinitesimali e non maggiori di quelle prodotte da una **macchinetta per i toast** o da combustibili come il diesel. Ciononostante, l'associazione incoraggia la gente a utilizzare le candele con circospezione".

5)" Secondo il California's Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act del 1986, ci sono fino a **20 tossine nella cera della candela di paraffina**, tra cui: l'acetone, triclorofluorometano, solfuro di carbonio, 2-butanone, tricloroetano, tricloroetene, tetracloruro di carbonio, tetracloroetilene, clorobenzene, l'etilbenzene, stirene, xilene, fenolo, cresolo, cyclopentene".

6) Nell'ottobre 2013 il Governo francese ha deciso di promuovere una indagine accurata per stabilire quali prodotti debbano essere banditi dal mercato a causa di sostanze pericolose e altamente tossiche contenute, e che si liberano quando si bruciano.

"La crociata del Governo francese contro i profumatori casalinghi è stata denominata **"Plan d'actions sur la qualité de l'air intérieur"**, e intende individuare e censire i prodotti a base d'incenso e le candele che emettono la maggior parte di sostanze tossiche". Si legge nel documento dei Ministeri dell'Ambiente (Ecologia), della Salute e delle Abitazioni, presentato alla Conferenza Nazionale sulla Qualità dell'Aria di Parigi, di cui dà notizia Le Figaro. Gli esperti dell'Institut national de l'Environnement Industriel et Des Risques (Ineris) asseriscono che le sostanze emesse dalle candele sono **acroleina, formaldeide e particolato**. Il problema è sulla qualità dell'aria indoor all'interno delle case che è inquinata nel 40% da questi prodotti di uso comune, dalla presenza di muffe, dalle pitture, dalle vernici, dalla tappezzeria, dalla mobilia e dal fumo di tabacco.

"Il Ministero dell'Ambiente ha ribadito che tutte le malattie allergiche, tra cui asma, congiuntivite, allergie alimentari riguardano dal 25% al 30% della popolazione nei Paesi industrializzati e che soltanto in Francia il costo per la Sanità a causa dell'inquinamento interno alle case è stimato tra i 10 e i 40 miliardi di euro all'anno: un problema che non è soltanto francese ma mondiale, Italia compresa, dato che anche nelle nostre case l'aria non è da meno."

6) L'Associazione Europea dei produttori di candele nella newsletter del giugno 2015 ha scritto che le candele erano classificate ed etichettate come una **miscela**.

E dovevano ancora fronteggiare le problematiche dei **"Limiti proposti per piombo e nichel"** e dei **"Componenti allergenici presenti nelle fragranze"**

[http://europecandles.org/uploads/kcFinder/files/AECM%20Newsletter%20June%202015\\_Italian.pdf](http://europecandles.org/uploads/kcFinder/files/AECM%20Newsletter%20June%202015_Italian.pdf)

Purtroppo si deduce da quanto documentato, del non lontano 2015, che siamo alla presenza di miscele di sostanze chimiche. E le miscele non hanno gli stessi effetti delle singole materie sulla salute.

7) Nel gennaio 2016, uno studio condotto dal professor Alastair Lewis del National Center for Atmospheric Science presso l'Università di York ha scoperto che un ingrediente comunemente usato per profumare le candele, si trasforma in formaldeide a contatto con l'aria. L'ingrediente in questione è il **limonene**, un aroma citrico. Una sostanza molto usata nei prodotti per la casa. Ma il limonene reagisce anche con l'ozono presente in natura quando viene rilasciato nell'aria,

provocando la trasformazione delle molecole in formaldeide.

Le preoccupazioni del professor Lewis sono doppie, per le concentrazioni di limonene rilevate nelle candele profumate fino a 100 volte più alte di quanto si supponesse.

Le case attualmente sono poco ventilate per cui la formaldeide indugia più a lungo e può causare danni a lungo termine.

Parlando al Telegraph ha detto: **"La cosa davvero sorprendente è quanto siano alte le concentrazioni di alcune profumazioni ora nelle case delle persone ... Le sostanze chimiche della fragranza oggi dominano completamente l'interno della maggior parte delle case".**

**"Il problema è che non sappiamo veramente quali siano le conseguenze dell'esposizione a lungo termine alla formaldeide. È una sostanza chimica che è nota per farci ammalare nel tempo ",** ha aggiunto.

<https://www.telegraph.co.uk/news/health/news/12103003/Why-scented-candles-could-cause-cancer.html>

8) Tuttavia, secondo l'esperto, George Thurston, Ph.D. (professore associato di medicina ambientale presso la Facoltà di Medicina dell'Università di New York) se alcune candele siano più sicure di altre è ancora da discutere. "Penso che ci siano delle controversie sul fatto che delle candele siano migliori di altre". Thurston esorta le persone ad essere prudenti nell'accendere qualsiasi tipo di candela - sia che si tratti di paraffina, cera d'api o soia - in uno spazio chiuso. "Dovremmo cercare di ridurre al minimo l'esposizione alle candele di paraffina", dice. "E quando accendiamo qualsiasi tipo di candela, potremo accendere l'aspiratore, anche se rovina l'atmosfera, espelle i fumi e le persone devono solo imparare a usare il buon senso."

9) In una recente ricerca, che converrebbe leggere nella sua interezza per le molteplici implicazioni sulla salute, si collega l'esposizione a sostanze profumate alla Ginecomastia.

**"Fragrance compounds: The wolves in sheep's clothings/I composti di fragranze: Lupi travestiti da pecore"**

di Seema Patel - Bioinformatics and Medical Informatics Research Center, San Diego State University, San Diego 92182, USA. Medical Hypotheses 102 (2017) 106–111- Contents lists available at ScienceDirect - journal homepage: [www.elsevier.com/locate/mehy](http://www.elsevier.com/locate/mehy)  
<<http://www.elsevier.com/locate/mehy>>

Nella speranza che voglia integrare parte o tutte le informazioni fornite nella presente lettera, al fine fornire un'informazione corretta e coerente con la realtà della ricerca scientifica attuale, la ringraziamo per la sua attenzione e restiamo a disposizione per ulteriori approfondimenti o chiarimenti, ove necessario.

Distinti saluti.

05/05/2018

Donatella Stocchi

cofondatrice di Amica e promotrice della petizione sulle fragranze