

Mi oasis tóxico



NUESTRO ESTUDIO

22 ambientadores

Hemos analizado 22 ambientadores que comparten una característica: en la difusión del olor interviene de alguna forma el calor, ya sea porque hay combustión propiamente dicha, como ocurre con las velas y con el incienso, o porque la sustancia ambientadora se calienta de modo indirecto, como ocurre con los aceites.

Analizamos 4 aceites, 5 inciensos y 13 velas.

Cada producto se introdujo en una cámara

llena de aire purificado, que se iba parcialmente renovando, simulando una habitación normal, no sellada. Las pruebas se hicieron a 23 °C de temperatura y 50% de humedad relativa.

Cada ambientador se encendió dentro de la cámara y se dejó consumir cierto tiempo, para que se estabilizaran las emisiones: 5 minutos para la medición de compuestos orgánicos y sustancias tóxicas y una hora (o lo que durase la combustión completa de una unidad, en el caso del incienso) para la medición de partículas finas. El aire se extrajo con sondas especiales y se analizó por diversos métodos (desorción, cromatografía, espectroscopia...).

Algunos compuestos perjudiciales no están en el producto, pero se forman al quemarlo: el resultado para quien lo respira es igualmente malo



Bajo su aura zen, los aceites de quemar y los inciensos resultan en algunos aspectos tan dañinos como el tabaco

Las velas perfumadas, los quemadores de aceite y el incienso se asocian al bienestar y la relajación. Por eso es típico que su olor nos reciba en los spas y los centros de yoga, y cada vez más también en los hogares particulares. Además, es muy común recurrir a ellos para hacer más agradable el ambiente de espacios pequeños, con una ventilación pobre o nula.

Por desgracia, dejando aparte el olor más o menos placentero que desprenden, muchos ambientadores empeoran la calidad del aire hasta hacerlo comparable, en términos de toxicidad y riesgos para la salud, al ambiente de una sala de fumadores muy cargada.

El calentamiento o la combustión de las sustancias que los componen (parafina y otros subproductos del petróleo, aceites, plantas, maderas, fragancias naturales y químicas...) produce emisiones que resultan peligrosas cuando superan determinada concentración, que se sobrepasa asombrosamente con muchos de ellos.

Las velas pasan; los aceites y el incienso, no

Nuestro análisis solo ha atendido a las emisiones de las velas, los aceites y los inciensos, evaluando por un lado la contaminación general que causan y rastreando, por otro, la presencia de algunos compuestos particularmente dañinos, como el benceno y el formaldehído, o alguna de las sustancias más alergizantes según la Unión Europea. Los resultados se pueden ver en la tabla y la ilustración *Algo más que buen olor*, de la página siguiente.

Los productos analizados tienen los mismos problemas que los ambientadores comunes: muchos de



Todos difunden su olor por calor o combustión



Aceites de quemar

Se extraen de las plantas y pueden ser naturales o sintéticos ("engordados" con componentes químicos). Se vierten en un recipiente que se calienta por debajo con una llama.



Velas perfumadas

La mecha encendida va consumiendo la cera, que no es la tradicional cera de abeja sino una mezcla de parafina (un subproducto del petróleo), aceites esenciales sintéticos y fragancias extraídas de plantas y disueltas en un solvente orgánico. Esa es la composición típica aunque hay otras posibilidades.



Incensos

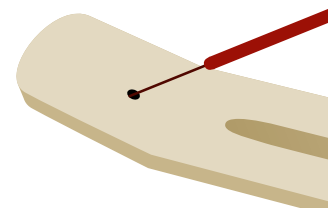
Son una amalgama de resinas y otras materias vegetales olorosas, a menudo mezcladas con aceites o fragancias artificiales. Se presentan sobre palitos de bambú o moldeados en forma de conos.

AMBIENTADORES DE QUEMAR

MARCA y producto (punto de venta)	Precio de compra (marzo 2013)	Compuestos volátiles	Partículas finas	Alérgenos	Sustancias irritantes	Benceno	Formaldehído	Etiquetado
VELAS PERFUMADAS								
AIR WICK Dulce Higo Morado	5,95	□	–	□	+	+	□	+
AIR WICK Colour Ambiance Vainilla y Caramelo	5,20	+	–	□	+	+	□	+
By TABLE Vela Decorativa (El Corte Inglés)	13,00	+	□	□	+	+	+	□
CARREFOUR Vela perfumada Flor de agua	1,80	+	–	+	+	+	+	+
GATO PRETO Candle BW403C-95 Cinza (A loja do Gato Pr.)	2,50	+	+	+	+	+	+	□
GLADE by BRISE Relax Zen	3,25	□	+	□	+	+	□	+
IKEA Tindra Vainilla brasileña	1,50	+	–	+	+	+	+	□
L'OCCITANE Vela Perfumada Verbena	18,00	+	–	+	+	+	+	□
RELEVI Vela Spa 2 Perfumes	1,75	+	–	+	+	+	+	+
RITUALS Hammam Secret Eucalyptus & Rosemary	17,50	+	+	+	+	+	+	+
SPAAS Apple Cinnamon	4,80	+	+	+	+	+	+	□
YVES ROCHER Citrus Flower	8,70	+	–	+	+	+	+	+
ZARA HOME Vela Aromática Pure gardenia	9,99	+	–	+	+	+	+	□
ACEITES DE QUEMAR								
AROMILANDIA Esencia de Quemar Mandarina 12 ml	2,00	–	–	–	+	+	+	–
GATO PRETO Lemon Grass 30 ml (A Loja do Gato Preto)	2,99	–	+	–	–	+	–	–
LA CASA DE LOS AROMAS Aceite Ambientador Limón 50 ml	1,80	–	□	–	–	+	–	–
RADHE SHYAM Esencia de Limón 8,5 ml	3,30	–	+	–	–	–	–	–
INCIENSOS								
AUROSNIKHA Incienso de Vainilla	2,65	–	–	–	+	–	□	□
GATO PRETO Café Ole Variety Pack (A Loja do Gato Preto)	3,99	–	–	□	+	–	–	□
SATYA SAI BABA NAG CHAMPA Agarbatti	1,95	–	–	□	+	–	□	–
SATYA SAI BABA NAG CHAMPA Dhoop Cones	2,00	–	–	–	+	–	□	–
SCENTED GARDEN Incense Musk	1,61	–	–	+	–	–	–	□

Algo más que buen olor

En el laboratorio hemos comprobado que muchos de estos inciensos y aceites ambientadores emiten niveles excesivos de sustancias tóxicas, alergénicas o contaminantes.



+ Muy bueno
 + Bueno
 □ Aceptable
 – Malo
 – Muy malo

NO USE AMBIENTADORES POR COSTUMBRE

MEJOR VELAS Y NO A TODAS HORAS

- ◆ No use ambientadores como un hábito de higiene doméstica. No limpian el aire ni suprimen los malos olores; solo los enmascaran. Ventilar regularmente suele bastar para renovar el aire. Si hay un mal olor, trate de descubrir la fuente y eliminarlo.
- ◆ Si usa ambientadores por calor, no los tenga todo el día encendidos ni encienda varias unidades a la vez. Ventile simultáneamente; el olor persistirá, pero el aire estará más limpio.
- ◆ No ponga los ambientadores al alcance de los niños, que pueden quemarse o ingerir los aceites (si ocurre, llame al 112 o al servicio de emergencias toxicológicas: 915 620 420).

sus componentes pueden provocar reacciones alérgicas entre las personas sensibles, cada vez más numerosas. Pero además, añaden los problemas específicos de los ambientadores que se difunden por calor, como la emisión de partículas sólidas respirables, que ensucian el tracto respiratorio, o de compuestos orgánicos volátiles, que producen un amplio abanico de efectos: dolor de cabeza, mareos, fatiga... Y lo que es más grave, sustancias cancerígenas como el benceno y el formaldehído. La contaminación causada por un

Compuestos volátiles

Son sustancias que se liberan en forma de gases y que dan una idea de la contaminación general que causa el producto.

El límite ideal es de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; en el peor caso se superan los 25.000.

Partículas finas

Su pequeño tamaño, inferior a 2,5 micras, hace que se alojen en los pulmones y causen problemas respiratorios. El límite ideal es de 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; en el peor caso se superan los 5.000.

Benceno

Es un compuesto químico capaz de causar leucemia en humanos. No debería estar presente, pero lo emiten todos los inciensos y también uno de los aceites, aunque en mucha menor medida.

Formaldehído

Puede causar dolor de cabeza, inflamación de la mucosa nasal y también, cáncer del aparato respiratorio. El límite ideal es de 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; en el peor caso se superan los 200.

Alérgenos

Causan reacciones cutáneas o respiratorias en personas sensibles. Buscamos las 26 sustancias más alergénicas que la UE obliga a identificar en los cosméticos y hallamos hasta 13 en un solo producto.

Sustancias irritantes

Causa molestias en los ojos, la nariz, la garganta y las vías respiratorias. El acetaldehído, que nos ha servido de referencia, no debería superar los 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pero lo hace en tres aceites y un incienso.

Contaminan en general

Son tóxicas

Provocan reacciones

solo producto puede ser muy alta. Los conos de Satya Sai Baba emiten 490 microgramos de benceno por metro cúbico, frente a los 60 de un cigarrillo, y las varitas de incienso de la misma marca dispersan más de 3.000 microgramos de partículas finas por metro cúbico. Para que se haga una idea, un estudio realizado en locales de ocio de Barcelona en 2007 concluía que allí donde aún se permitía fumar, la concentración media de este tipo de partículas era de 182 microgramos por metro cúbico frente a 34 en los locales de no fumadores. En cuanto a los compuestos orgánicos volátiles, el aceite de limón de La Casa de los Aromas multiplica el límite recomendado por 125.

Se puede hacer mejor

Las velas han resultado mucho más inofensivas que los aceites y los inciensos. Entre ellas también hay diferencias, destacando honrosamente las de Gato Preto, Spaas y Rituals. Esto significa que si los fabricantes se esmeran, pueden lograr productos de calidad.

En cuanto al etiquetado, para mejorarlo solo falta voluntad: la letra debe ser legible (no microscópica como en L'Occitane) y deben darse más detalles sobre los ingredientes alergénicos. Conviene indicar que el buen olor no sustituye a la limpieza, como hacen Brise y Air Wick, que sin embargo falla por no destacar que su base se ilumina de colores gracias a unas pilas que deben desecharse por separado. ❤️

LA VOZ DE OCU

No solo el tabaco emite humos tóxicos

No es serio informar a los fumadores de los riesgos que corren y mantener en la inopia a los que usan inciensos y aceites de quemar creyéndolos sanos.

❖ Hace falta una norma que fije un límite de emisiones y obligue a mostrar en el etiquetado las condiciones de uso y los riesgos (hoy día ni siquiera está regulada la calidad óptima del aire en interiores).

❖ Deben controlarse los aceites e inciensos en el mercado, pues parece que tienen un problema generalizado de exceso de emisiones nocivas. Y hay que retirar de la venta los productos analizados con un nivel de emisiones muy elevado. ❤️