

**¡ALERTA!**



## COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COVs).

**CASAS OPTIMUS, S.A.**

15 DE MARZO DE 2017.

HEMOS INVESTIGADO LO QUE SON  
LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁ-  
TILES. NOS ACOMPAÑAS EN ESTE  
DESCUBRIMIENTO?

[www.casasoptimus.com](http://www.casasoptimus.com)

EDIFICIO REFORMA 10, OFICINA 907, NIVEL 9, AVENIDA REFOR-  
MA 9-55 ZONA 10 GUATEMALA, GUATEMALA. 01010.



## COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COVs).

LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES CAMBIAN CON FACILIDAD DE LÍQUIDO A VAPOR.

### ¿QUÉ SON LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COV)?

LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS SON SUSTANCIAS QUÍMICAS QUE CONTIENEN CARBONO Y SE ENCUENTRAN EN TODOS LOS ELEMENTOS VIVOS. LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES, A VECES LLAMADOS COV, SE CONVIERTEN FÁCILMENTE EN VAPORES O GASES. JUNTO CON EL CARBONO, CONTIENEN ELEMENTOS COMO HIDRÓGENO, OXÍGENO, FLÚOR, CLORO, BROMO, AZUFRE O NITRÓGENO.

LOS COV SON LIBERADOS POR LA QUEMA DE COMBUSTIBLES, COMO GASOLINA, MADERA, CARBÓN O GAS NATURAL. TAMBIÉN PROVIENEN DE EMISIONES DE LOS YACIMIENTOS DE PETRÓLEO Y GAS Y DE LOS VAPORES DEL COMBUSTIBLE DIÉSEL. ADEMÁS SON LIBERADOS POR DISOLVENTES, PINTURAS, PEGANTES Y OTROS PRODUCTOS EMPLEADOS Y ALMACENADOS EN LA CASA Y EL LUGAR DE TRABAJO.

MUCHOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES SON PELIGROSOS CONTAMINANTES DEL AIRE. CUANDO SE MEZCLAN CON ÓXIDOS DE NITRÓGENO, REACCIONAN PARA FORMAR OZONO EN EL NIVEL DEL SUELO O BRUMA INDUSTRIAL (CONOCIDA COMO "SMOG" EN INGLÉS), QUE CONTRIBUYE AL CAMBIO CLIMÁTICO.

ALGUNOS EJEMPLOS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES SON GASOLINA, BENCENO, FORMALDEHÍDO, DISOLVENTES COMO TOLUENO Y XILENO, ESTIRENO Y PERCLOROETILENO (O TETRACLOROETILENO), EL PRINCIPAL DISOLVENTE USADO EN LA INDUSTRIA DE LAVADO EN SECO.

MUCHOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES SE USAN COMÚNMENTE EN DISOLVENTES DE PINTURA Y DE LACA, REPELENTES DE POLILLAS, AROMATIZANTES DEL AIRE, MATERIALES

EMPLEADOS EN PASATIEMPOS, PRESERVATIVOS DE MADERA, SUSTANCIAS EN AEROSOL, DISOLVENTES DE GRASA, PRODUCTOS DE USO AUTOMOTOR Y LÍQUIDOS PARA LA INDUSTRIA DE LAVADO EN SECO.

### ¿CÓMO PODRÍA ESTAR EXPUESTO A LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES?

EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS, LOS PRODUCTOS QUE CONTIENEN COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES LIBERAN EMISIONES CUANDO SE USAN Y, EN MENOR GRADO, CUANDO SE ALMACENAN. USTED PODRÍA ESTAR EXPUESTO A ESOS COMPUESTOS EN LA CASA SI USA MATERIALES DE LIMPIEZA, PINTURA O PRODUCTOS EMPLEADOS EN PASATIEMPOS QUE CONTIENEN ESAS SUSTANCIAS. TAMBIÉN PODRÍA ESTAR EXPUESTO SI LAVA ROPA EN CASA CON PRODUCTOS PARA LAVADO EN SECO; SI LAVA ROPA EN UN ESTABLECIMIENTO PROFESIONAL DE LAVADO EN SECO; O SI USA MATERIALES PARA GRÁFICAS Y ARTESANÍAS, COMO PEGANTES, MARCADORES PERMANENTES Y SOLUCIONES FOTOGRAFICAS.

USTED PODRÍA ESTAR EXPUESTO A COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES EN SU LUGAR DE TRABAJO SI ESTE ÚLTIMO ES UN ESTABLECIMIENTO DE LAVADO EN SECO, UN ESTUDIO DE FOTOGRAFÍA O UNA OFICINA DONDE SE USAN COPIADORAS, IMPRESORAS O LÍQUIDOS CORRECTORES. TAMBIÉN PODRÍA ESTAR EXPUESTO SI TRABAJA EN LA FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS O DE PRODUCTOS A BASE DE PETRÓLEO.

### ¿QUÉ EFECTOS TIENEN LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES PARA LA SALUD?

LOS EFECTOS DE LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES PARA LA SALUD PUEDEN VARIAR MUCHO SEGÚN EL COMPUESTO Y COMPRENDEN DESDE UN

ALTO GRADO DE TOXICIDAD HASTA AUSENCIA DE EFECTOS CONOCIDOS. ESOS EFECTOS DEPENDERÁN DE LA NATURALEZA DE CADA COMPUESTO Y DEL GRADO Y DEL PERÍODO DE EXPOSICIÓN AL MISMO.

EL BENCENO Y EL FORMALDEHÍDO FIGURAN COMO CARCINÓGENOS HUMANOS EN EL DECIMOCUARTO INFORME SOBRE CARCINÓGENOS (EN INGLÉS) PUBLICADO POR EL PROGRAMA NACIONAL DE TOXICOLOGÍA; LAS PARTÍCULAS DE LOS VAPORES DE DIÉSEL, EL PERCLOROETILENO Y EL ESTIRENO FIGURAN COMO “CARCINÓGENOS HUMANOS SEGÚN PREVISIONES RAZONABLES”.

LAS PERSONAS CON MAYOR RIESGO DE EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO A ESOS TRES COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES SON LOS TRABAJADORES INDUSTRIALES QUE TIENEN UNA EXPOSICIÓN OCUPACIONAL PROLONGADA

A LOS COMPUESTOS, LOS FUMADORES DE CIGARRILLOS, Y LAS PERSONAS EXPUESTAS POR PERÍODOS PROLONGADOS A LAS EMISIONES DEL TRÁNSITO PESADO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES.

LA EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO A LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES PUEDE CAUSAR LESIONES DEL HÍGADO, LOS RIÑONES Y EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. LA EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN DE LOS OJOS Y LAS VÍAS RESPIRATORIAS, DOLOR DE CABEZA, MAREO, TRASTORNOS VISUALES, FATIGA, PÉRDIDA DE COORDINACIÓN, REACCIONES ALÉRGICAS DE LA PIEL, NÁUSEAS Y TRASTORNOS DE LA MEMORIA.

SI CREE QUE HA ESTADO EXPUESTO AL BENCENO, FORMALDEHÍDO, TOLUENO O PERCLOROETILENO, COMUNÍQUESE CON SU MÉDICO.