



# Daños a la salud por el uso de vapeadores

13 de diciembre de 2024



Gobierno de  
**México**

# SUSTANCIAS EN VAPEADORES

MÁS DE 30 NO DECLARADAS

**Dimetil Éter.** Utilizado como disolvente, productos de limpieza.



**Benceno.** Se da uso en la industria como solvente y para fabricar productos plásticos.



**Acroleína.** Se utiliza en la síntesis de otros productos químicos.



MÁS DE 30 SUSTANCIAS NO DECLARADAS



**Tolueno.** Se usa para hacer pinturas, diluyentes de pinturas, esmalte de uñas, barnices.



**Butirato de etilo.** Se utiliza en fragancias, limpiadores para bañeras, azulejos y superficies de inodoro.



**Xileno.** Agente de limpieza, diluyente de pintura y barnices.



3 SUSTANCIAS SEÑALADAS EN LA ETIQUETA



**Glicerina.** Fármacos y cosméticos.



**Propilenglicol.** Máquinas que generan humo artificial.



**Saborizantes.** Naturales o artificiales.

# SUSTANCIAS PRESENTES EN E-LÍQUIDOS Y GENERADAS EN AEROSOLES



Los **e-líquidos** contiene entre **13 y 71** compuestos.

Los **aerosoles** que son más complejos, contienen **entre 73 y 167** compuestos.

## 1 NICOTINA

Sustancia altamente adictiva, genera daño cardiovascular y afecta el sistema nervioso

## 2 ACROLEÍNA

Disminuye frecuencia cardíaca y arritmias ventriculares.

## 3 FORMALDEHÍDO

Irritación de mucosa, daño al sistema nervioso, riesgo de cáncer de pulmón, laringe y esófago.

## 4 METILGLIOXAL Y GLIOXAL

Citotóxico para las células epiteliales de las vías respiratorias e induce la expresión de citocinas y mucinas proinflamatorias en células epiteliales nasales humanas.

## 5 BENCENO, TOLUENO Y XILENOS TOTALES

Afectan al sistema nervioso central y sistema hematopoyético, carcinógenos.

## 6 ACETALDEHÍDO

En asociación con alcohol y tabaco se clasifica como carcinógeno del grupo 1.

## 7 DIMETIL ÉTER

Irritación de ojos y tracto respiratorio, puede afectar al sistema nervioso central.

# FORMACIÓN DE POSIBLES SUSTANCIAS ATRIBUIDAS A GLICERINA Y PROPILENGLICOL



Salud  
Secretaría de Salud

COFEPRIS  
COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN  
CONTRA RIESGOS SANITARIOS

- La oxidación de los **e-líquidos**, principalmente glicerina y propilenglicol, conduce a la formación de sustancias nocivas como **formaldehído, acetaldehído, acroleína, propanal, glioxal y metilglioxal.**

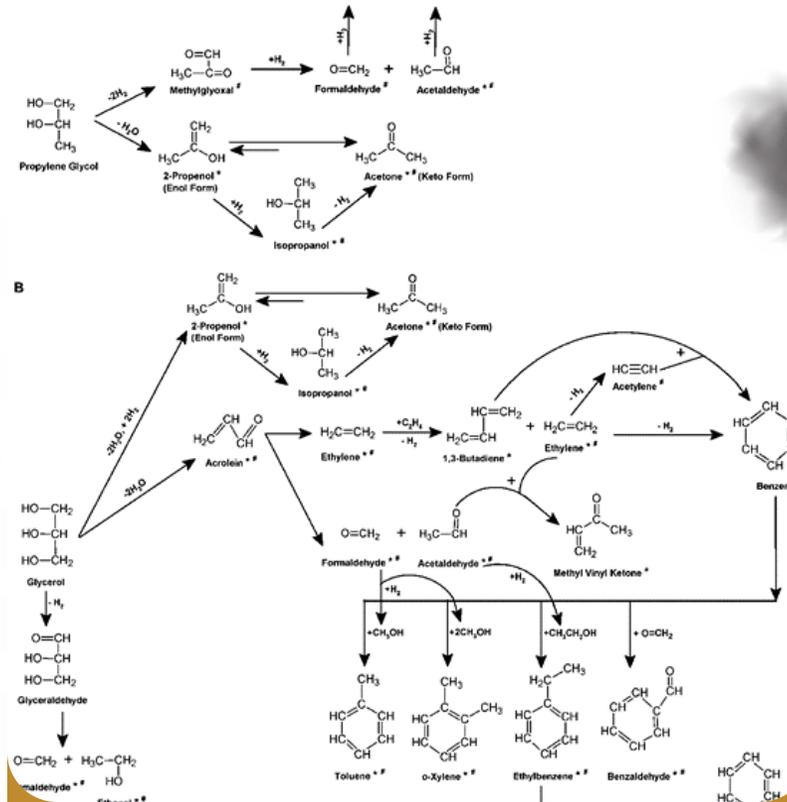


Imagen : Beng G, et al. Influence of the E-Cigarette Emission Profile by the Ratio of Glycerol to Propylene Glycol in E-Liquid Composition, 2019.