LEYENDAS PARA LOS MAPAS DE LA PLATAFORMA DE CONAHCYT

**Benceno** – es un compuesto químico ampliamente presente en la industria para producción de otros compuestos, en la producción de polímeros y plásticos, de resinas y adhesivos, en la producción de nylon para la industria textil. Otros usos son la fabricación de hule, lubricantes, colorantes, detergentes, explosivos, plaguicidas. También está presente en las gasolinas sin plomo, para incrementar el octanaje y reducir explosiones.

Por su amplio uso, está presente siempre y los humanos estamos expuestos en forma crónica, tanto en el ambiente industrial donde se usa, como en zonas urbanas o con intenso tránsito vehicular, y representa un riesgo para la salud.

Es cancerígeno para el humano y otros animales, produce leucemia principalmente, aunque también es tóxico para el hígado, los riñones, los pulmones, el corazón, y el cerebro. Entre sus efectos tempranos, se puede decir que es clastogénico, teratogénico y mutagénico.

**Estireno** – Es la molécula base para producir poliestireno, usado en material para empaquetar, en componentes de automóviles y en la producción de aparatos. También se usa en la industria del hule para producir llantas, mangueras, juguetes, suelas de zapatos y en cubiertas de asfalto.

Presenta riesgo de explosiones durante la polimerización. Por su parte, los monómeros se liberan al ambiente a partir de los residuos plásticos y pueden incorporarse en la cadena alimentaria, a través de organismos acuáticos.

Es neurotóxico.

**Tolueno** – Líquido volátil, componente natural del petróleo y del humo de tabaco. Es un solvente al mismo tiempo que es materia prima para la industria de pinturas, tintas y adhesivos. También es precursor en la producción de benceno y xilenos, y es un aditivo en gasolinas para aumentar el octanaje. Además se usa en la producción de dinamita.

Como producto secundario, se libera en el humo de tabaco y en el de escapes de motores de combustión interna que usan diesel o gasolina.

Es un oxidante potente que en exposición crónica, es tóxico para el sistema nervioso central, para los riñones y para el hígado. Tiene efectos narcóticos y es irritante de mucosas si la exposición es breve.

**Cloruro de vinilo** – Compuesto químico utilizado en la producción de polímeros, como el PVC (policloruro de vinilo). Clasificado como un líquido o gas inflamable. Su polimerización ocurre en forma espontánea en el aire, bajo luz solar o con calor, a menos que haya algún inhibidor, como el fenol. Si se encuentra en ambiente húmedo, puede atacar al hierro y al acero.

Se puede formar en el ambiente cuando los microorganismos del suelo metabolizan solventes clorados, y con frecuencia se le encuentra como contaminante en zonas aledañas a rellenos sanitarios. Sin embargo, su principal fuente son las descargas al ambiente de las industrias, con lo que contamina ríos y acuíferos.

La exposición ocurre por inhalación, por la piel o a través de los ojos. Es tóxico para el hígado, el sistema nervioso central, la sangre, y para los sistemas linfático y respiratorio. Produce, además, cáncer de hígado.