

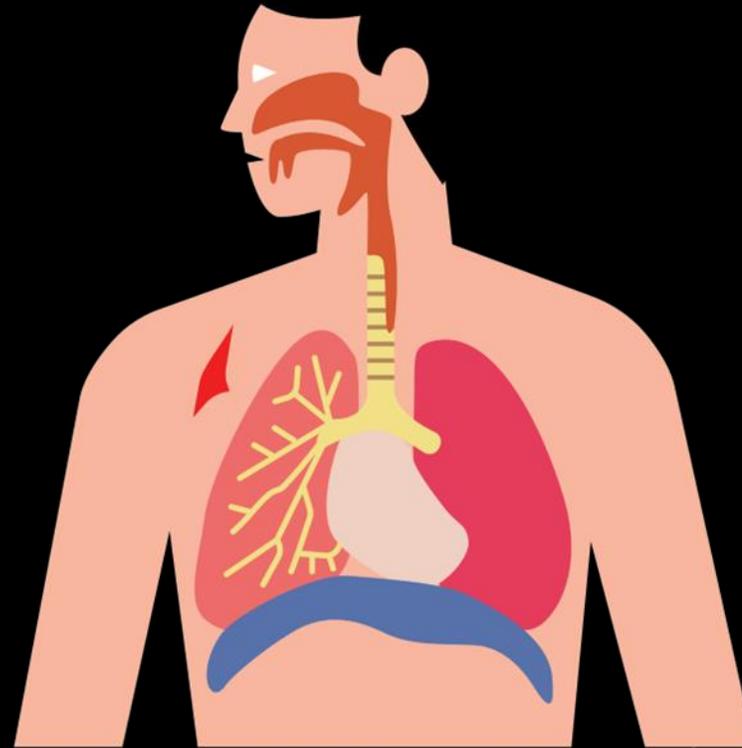
Manual de gestión de sustancias controladas

M.Sc. Ariel Alfaro Vargas, M. Tox.

Asesor

Riesgos de las sustancias

- 1-Vías de exposición
- 2-Tipos de efectos



Identificación

- Etiqueta



- Pictogramas



- Hojas de seguridad



Peligros

- Dosis letales
- Equipos de protección personal
- ¿Cuándo usarlos?

Por ejemplo: Protección respiratoria, H332 (nocivo por inhalación)

Gestión

- Manipulación
- Transporte (¿Envía, transporta o recibe)
- Almacenamiento
- Atención de emergencia



Fichas para el tratamiento

- Definiciones
- Buena ventilación: en el caso de que se trabaje al aire libre se toma buena ventilación cuando el viento de dirección preferencial no se encuentre bloqueado por otras edificaciones, árboles u otras barreras; en el caso de trabajos en lugares cerrados el número de renovaciones de aire por hora debe ser de 8 a 15; y en el caso de almacenamiento de productos como mínimo se debe asegurar 2 cambios de aire por hora, con el objetivo de mantener el control de vapores y olores.

Fichas para el tratamiento

- Procedimientos
- Extrapolación a grandes cantidades



Fichas para el tratamiento

- 2-Ácidos (ácido clorhídrico-HCl; ácido sulfúrico-H₂SO₄)
(corrosivos)
- **Materiales:** Carbonato de sodio, cal, hidróxidos o bicarbonato de sodio y papel indicador de pH.
- **Seguridad:** Para ácidos concentrados se debe trabajar en lugares con buena ventilación y con mascarilla con filtros para corrosivos, se debe trabajar siempre con ropa protectora, lentes y guantes de neopreno.

Relleno sanitario o vertedero

- 1-Se puede disponer en rellenos sanitarios ya que es un producto con pH entre 8 y 10, no presenta peligros importantes de toxicidad DL50 oral 2120 mg/kg, no es nocivo para la vida acuática (LC50, ErC50 y EC50 todos mayores a 601 mg/l), no produce efectos crónicos en seres humanos (cancerígeno, mutagénico, entre otros), no es bioacumulativo y no presenta riesgos especiales. No está catalogado como un componente peligroso por el Código de Regulaciones Federales 40 (CFR) Parte 261, Apéndice VIII, ni por el Convenio de Basilea.

Sustancias desconocidas

- Pruebas rápidas UNODC
- Prueba de inflamabilidad
- Prueba pH
- Descarte (encapsulamiento o la inertización)



Procedimiento 20

- Disposición por el alcantarillado
- 1-El pH del residuo debe estar entre 6 y 9.
- 2-El peligro para el agua (WGK) debe ser de 0 o 1.
- 3-El punto ebullición debe ser superior a 35 °C.

Anexos

- Incompatibilidades por sustancia controlada
- Guantes: Prueba de abrasión (ASTM D3884-10, ASTM D3884-09): Nivel 4 (>3000 ciclos)
- Hojas de seguridad

Muchas gracias

¿Preguntas?