

Agentes Químicos Tóxicos para la Reproducción

1



Introducción

2



Identificación

3



Vías de entrada

4



Sustitución

5



Medidas preventivas

Mayoritariamente, los **agentes químicos tóxicos para la reproducción** requieren de **autorización** para poder comercializarse

1

Objetivo:

Identificar los agentes químicos tóxicos para la reproducción, conocer las vías de entrada y cómo protegerse durante su manipulación.

2

Ámbito de aplicación: Laboratorios y Talleres donde se manipulen agentes químicos tóxicos para la reproducción.

3

¿Qué es un agente químico tóxico para la reproducción?

Es una sustancia o mezcla de sustancias que **provoca malformaciones congénitas**.

4

Clasificaciones:

Categoría 1A

Sustancia que **se sabe** que es tóxica para la reproducción para las personas, en base a la existencia **de pruebas en humanos**.

Categoría 1B

Sustancia que **se sabe** que es tóxica para la reproducción para las personas, en base a la existencia **de pruebas en animales**.

Categoría 2

Sustancia que **se sospecha** que es tóxica para la reproducción para las personas.

Agentes Químicos Tóxicos para la Reproducción

1



Introducción

2



Identificación

3



Vías de entrada

4



Sustitución

5

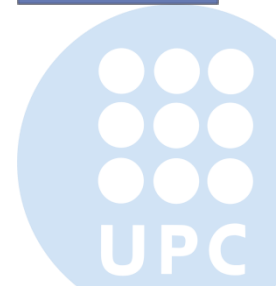


Medidas preventivas

Para identificar el agente químico tóxico para la reproducción, **es necesario consultar la etiqueta y/o la ficha de datos de seguridad (FDS)**

Consultar el punto 2 de identificación de peligros de la ficha de datos de seguridad (FDS) correspondiente, donde se especifica la información necesaria para identificar el agente químico tóxico para la reproducción.

| Categoría | Pictograma | Palabra de advertencia | Indicaciones de peligro | Frase H | Frase R* |
|---|----------------|----------------------------|--|--|---|
| 1A o 1B | | Peligro | Puede perjudicar a la fertilidad o dañar al feto Puede perjudicar a la fertilidad Puede dañar al feto Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad | H360 H360F H360D H360FD H360Fd H360Df | R60 R61 R60/61 R60/63 R61/62 |
| 2 | | Atención | Se sospecha que perjudica a la fertilidad o daña el feto Se sospecha que perjudica a la fertilidad Se sospecha que daña al feto Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto | H361 H361f H361d H361fd | R62 R63 R62/63 |
| Especial para efectos sobre la lactancia o a través de ésta | Sin pictograma | Sin palabra de advertencia | Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna | H362 | R64 |



* Riesgos específicos atribuidos a las sustancias y preparados peligrosos, según RD 363/1995 y RD 255/2003

Agentes Químicos Tóxicos para la Reproducción

1



Introducción

2



Identificación

3



Vías de entrada

4



Sustitución

5



Medidas preventivas

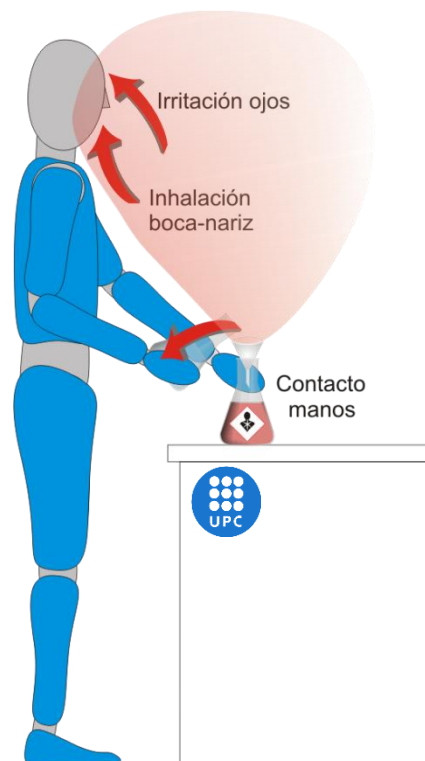
Las vías de entrada son las vías de acceso y penetración de los agentes químicos en el organismo. La principal vía de entrada es la **vía respiratoria**

VÍA RESPIRATORIA

Vía de entrada de cualquier agente químico que se encuentre en el aire en forma de gas, vapor, humo, polvo, fibra, etc. y que se conduce hacia los pulmones en el momento de aspirar— **inhalar el aire que envuelve al individuo a través de la nariz o la boca**. Dependiendo del volumen y la forma de sus partículas, éstas llegarán más o menos lejos en su recorrido por el aparato respiratorio.

VÍA DIGESTIVA

Vía de entrada de agentes químicos, que implica la **ingesta** de los mismos debido a un **hecho** habitualmente **involuntario** y asociado casi siempre a hábitos y prácticas poco higiénicas.



VÍA DÉRMICA

Vía de entrada de agentes químicos que, en **contactar con la piel**, pueden atravesarla y llegar a la sangre, desde donde se distribuyen por todo el cuerpo.

El contacto con los ojos (irritación, etc.) entraría dentro de esta vía de entrada.

VÍA PARENTERAL

Vía de entrada de agentes químicos **a través de heridas en la piel** o en los casos en los que es posible la inoculación directa del tóxico.

Agentes Químicos Tóxicos para la Reproducción

1



Introducción

2



Identificación

3



Vías de entrada

4



Sustitución

5



Medidas preventivas

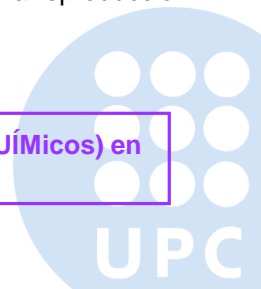
Sustituyendo el agente químico tóxico para la reproducción, se elimina el riesgo de exposición al mismo

Generalmente los agentes químicos **tóxicos para la reproducción no tienen un sustituto universal**, sino que pueden ser sustituidos en determinadas aplicaciones por otros agentes químicos no tóxicos para la reproducción o por procesos alternativos.

| Ejemplo agente químico TÓXICO PARA LA REPRODUCCIÓN | Categoría | Aplicaciones | Alternativa/Sustituto |
|--|----------------------------|------------------|-------------------------------|
| Acetato de plomo | Carc. 2 Repr. 1A | Análisis químico | Sulfato de aluminio |
| Formamida | Repr. 1B | Análisis químico | Ciclopentanona |
| Acetato de etilglicol | Repr. 1B | Análisis químico | Éteres de glicol propilénicos |



Para más información sobre posibles sustitutos, consultar la base de datos **INFOCARQUIM (INFORMación sobre CARcinógenos QUÍMICos)** en el web del INSST: <https://www.insst.es/documentacion/catalogo-de-publicaciones/base-de-datos-infocarquim>



Agentes Químicos Tóxicos para la Reproducción

1



Introducción

2



Identificación

3



Vías de entrada

4



Sustitución

5



Medidas preventivas (1/2)

En caso de que no pueda sustituirse el agente químico tóxico para la reproducción, seguir las siguientes medidas preventivas.

- ✓ Antes de empezar a manipular un agente químico tóxico para la reproducción:
 - Disponer de la **información adecuada** (Indicaciones de peligro, medidas preventivas, etc.) mediante la **ficha de datos de seguridad (FDS) del agente químico**.
 - Consultar y seguir las medidas de seguridad y salud indicadas en la FDS de los agentes químicos que vayan a utilizarse.
- ✓ **Trabajar con equipos estancos** que aseguren la no exposición al agente químico tóxico para la reproducción evitando pequeñas emanaciones accidentales en puntos críticos del sistema (válvulas, juntas, etc.).
- ✓ **Limitar las cantidades y concentraciones** del agente químico tóxico para la reproducción para minimizar la exposición.
- ✓ **Limitar el número de trabajadores y trabajadoras** que manipulen agentes químicos tóxicos para la reproducción y disminuir el tiempo de exposición.
- ✓ **Delimitar y señalizar las zonas de trabajo** donde se manipulen agentes químicos tóxicos para la reproducción.

¡Peligro! Zona de trabajo con agentes químicos tóxicos para la reproducción



Manipulación de: acetato de plomo



Agentes Químicos Tóxicos para la Reproducción

1



Introducción

2



Identificación

3



Vías de entrada

4



Sustitución

5



Medidas preventivas (2/2)

En caso de que no pueda sustituirse el agente químico tóxico para la reproducción, seguir las siguientes medidas preventivas.

- ✓ **Manipular** los agentes químicos tóxicos para la reproducción **dentro** de una **vitrina de extracción de gases** para protegerse contra la inhalación de vapores y aerosoles.
- ✓ **Utilizar los siguientes equipos de protección individual (EPI)**, como mínimo:
 - **Guantes de protección química de nitrilo y/o neopreno** para evitar el contacto con la piel.
 - **Gafas de seguridad** de montura integral (panorámica) para evitar el contacto con los ojos.
 Consultar la FDS del agente químico para verificar la adecuación del EPI. En caso de duda, consultar al fabricante.
- ✓ **Utilizar ropa de trabajo adecuada** (bata u otro tipo de ropa de trabajo similar) para evitar la contaminación de la ropa de calle. No llevarse a casa la ropa de trabajo para lavarla. Como alternativa, utilizar batas o monos de un solo uso.
- ✓ **Almacenar** los agentes químicos tóxicos para la reproducción con **acceso restringido** a personal autorizado y en un armario específico para el almacenamiento de agentes químicos.
- ✓ La **vigilancia de la salud** del personal trabajador expuesto a agentes químicos tóxicos para la reproducción es **obligatoria**. Para solicitar la revisión/cita médica, hacerlo a través del enlace: <https://www.upc.edu/prevencio/ca/salutupc>



Equipos de protección individual obligatorios

Para más información sobre agentes químicos, consultar el apartado productos químicos en el web de Prevención:
<http://www.upc.edu/prevencio/ca/seguretat-higiene/productes-quimics>