

# Agents Químics Tòxics per a la Reproducció

1



Introducció

2



Identificació

3



Vies d'entrada

4



Substitució

5



Mesures preventives

Majoritàriament, els **agents químics tòxics per a la reproducció** requereixen d'**autorització** per poder comercialitzar-se

1

## Objectiu:

Identificar els agents químics tòxics per a la reproducció, conèixer les vies d'entrada i com protegir-se durant la seva manipulació.

2

**Àmbit d'aplicació:** Laboratoris i Tallers on es manipulin agents químics tòxics per a la reproducció.

3

**Què és un agent químic tòxic per a la reproducció?**

És una substància o mescla de substàncies que **provoca malformacions congènites**.

4

**Classificacions:**

### Categoria 1A

Substància que **se sap** que és tòxica per a la reproducció per a les persones, en base a l'existència **de proves en humans**.

### Categoria 1B

Substància que **se sap** que és tòxica per a la reproducció per a les persones, en base a l'existència **de proves en animals**.

### Categoria 2

Substància que **se sospita** que és tòxica per a la reproducció per a les persones.

# Agents Químics Tòxics per a la Reproducció

1



Introducció

2



Identificació

3



Vies d'entrada

4



Substitució

5



Mesures preventives

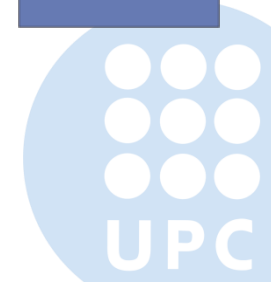
Per identificar l'agent químic tòxic per a la reproducció, **cal consultar l'etiqueta i/o la fitxa de dades de seguretat (FDS)**

Consultar el punt 2 d'identificació de perills de la fitxa de dades de seguretat (FDS) corresponent, on s'especifica la informació necessària per identificar l'agent químic tòxic per a la reproducció.

Categoria	Pictograma	Paraula d'advertència	Indicacions de perill	Frase H	Frase R*
1A o 1B		<b>Perill</b>	Pot perjudicar la fertilitat o danyar el fetus Pot perjudicar la fertilitat Pot danyar al fetus Pot perjudicar la fertilitat. Pot danyar al fetus Pot perjudicar la fertilitat. Se sospita que danya el fetus Pot danyar al fetus. Se sospita que perjudica la fertilitat	<b>H360</b> <b>H360F</b> <b>H360D</b> <b>H360FD</b> <b>H360Fd</b> <b>H360Df</b>	<b>R60</b> <b>R61</b> <b>R60/61</b> <b>R60/63</b> <b>R61/62</b>
2		<b>Atenció</b>	Se sospita que perjudica la fertilitat o danya el fetus Se sospita que perjudica la fertilitat Se sospita que danya el fetus Se sospita que perjudica la fertilitat. Se sospita que danya el fetus	<b>H361</b> <b>H361f</b> <b>H361d</b> <b>H361fd</b>	<b>R62</b> <b>R63</b> <b>R62/63</b>
Especial per a efectes sobre la lactància o a través d'aquesta	Sense pictograma	Sense paraula d'advertència	Pot perjudicar els nens alimentats amb llet materna	<b>H362</b>	<b>R64</b>



\* Riscos específics atribuïts a les substàncies i preparats perillosos, segons RD363/1995 i RD255/2003



## Agents Químics Tòxics per a la Reproducció

1



Introducció

2



Identificació

3



Vies d'entrada

4



Substitució

5



Mesures preventives

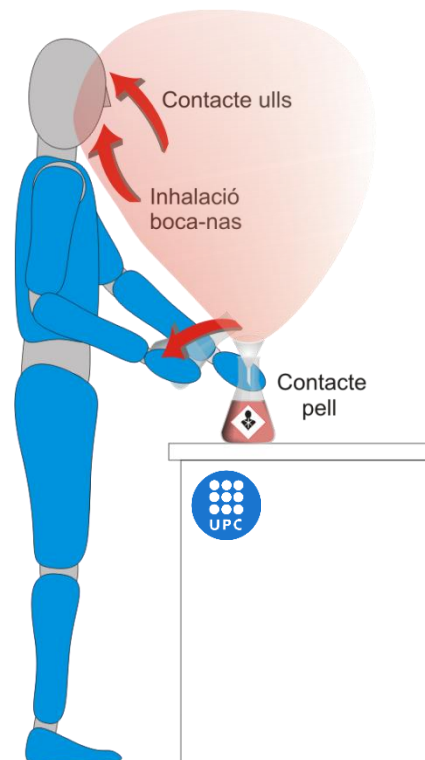
Les vies d'entrada són les vies d'accés i penetració dels agents químics en l'organisme. La principal via d'entrada és la **via respiratòria**

## VIA RESPIRATÒRIA

Via d'entrada de qualsevol agent químic que es trobi a l'aire en forma de gas, vapor, fum, pols, fibra, etc. i que es condueix als pulmons en el moment d'aspirar – **inhalar l'aire que envolta a l'individu a través del nas o la boca**. Depenent del volum i la forma de les seves partícules, aquestes arribaran més o menys lluny en el seu recorregut per l'aparell respiratori.

## VIA DIGESTIVA

Via d'entrada d'agents químics, que implica la **ingesta** dels mateixos degut a un **fet** habitualment **involuntari** i associat gairebé sempre a hàbits i pràctiques poc higièniques.



## VIA DÈRMICA

Via d'entrada d'agents químics que, en **contactar amb la pell**, poden travessar-la i arribar a la sang, des d'on es distribueixen per tot el cos. El contacte amb els ulls (irritació, etc.) entraria dins aquesta via d'entrada.

## VIA PARENTERAL

Via d'entrada d'agents químics **a través de ferides a la pell** o en els casos en els quals és possible la inoculació directa del tòxic.

# Agents Químics Tòxics per a la Reproducció

1



Introducció

2



Identificació

3



Vies d'entrada

4



Substitució

5

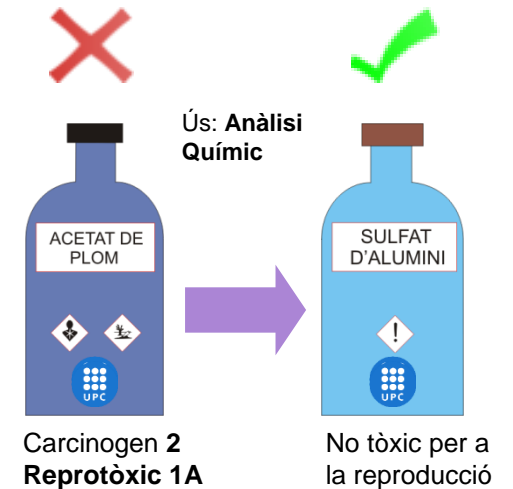


Mesures preventives

Substituint l'agent químic tòxic per a la reproducció, s'elimina el risc d'exposició al mateix.

Generalment els agents químics **tòxics per a la reproducció no tenen un substitut universal**, sinó que poden ser substituïts en determinades aplicacions per altres agents químics no tòxics per a la reproducció o per processos alternatius.

Exemple agent químic TÒXIC PER A LA REPRODUCCió	Categoria	Aplicacions	Alternativa/Substitut
Acetat de plom	Carc. 2 <b>Repr. 1A</b>	Anàlisi químic	Sulfat d'alumini
Formamida	<b>Repr. 1B</b>	Anàlisi químic	Ciclopentanona
Acetat d'etilglicol	<b>Repr. 1B</b>	Anàlisi químic	Èters de glicol propilènics



Per a més informació sobre possibles substituïts, **consultar la base de dades INFOCARQUIM (INFORMació sobre CARcinògens QUÍMics) en el web de l'INSHT: <http://infocarquim.insht.es:86/Forms/About.aspx>**

# Agents Químics Tòxics per a la Reproducció

1



Introducció

2



Identificació

3



Vies d'entrada

4



Substitució

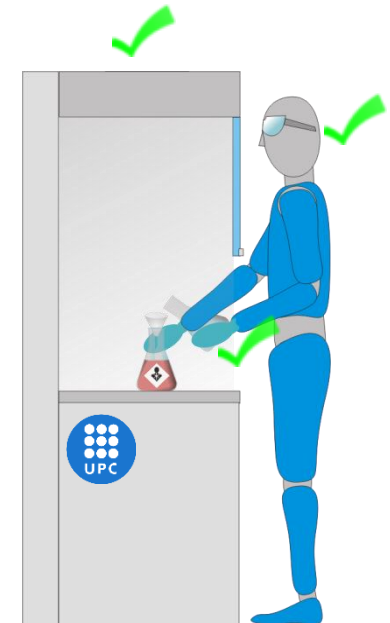
5



Mesures preventives

En el cas que no es pugui substituir l'agent químic tòxic per a la reproducció, seguir les següents mesures preventives

- ✓ Disposar de la **informació adequada** (indicacions de perill, mesures preventives, etc.) mitjançant l'**FDS de l'agent químic**.
- ✓ **Treballar amb equips estancs** que assegurin la no-exposició a l'agent químic tòxic per a la reproducció evitant petites emanacions de forma accidental en punts crítics del sistema (vàlvules, juntes, etc.).
- ✓ **Limitar les quantitats i concentracions** de l'agent químic tòxic per a la reproducció per tal de minimitzar l'exposició.
- ✓ **Limitar el nombre de treballadors/es** que manipulin agents químics tòxics per a la reproducció i disminuir el temps d'exposició.
- ✓ **Manipular** els agents químics tòxics per a la reproducció **dins de vitrina d'extracció de gasos** per tal de protegir-se contra la inhalació de vapor.
- ✓ **Utilitzar el següents equips de protecció individual (EPI)**, com a mínim:
  - **guants de protecció química de nitril i/o neoprè.**
  - **ulleres de seguretat** de muntura integral (panoràmica) per evitar el contacte de l'agent químic amb la pell i els ulls.
- ✓ **Emmagatzemar** els agents químics tòxics per a la reproducció **amb accés restringit** a personal autoritzat i en un armari específic per a l'emmagatzematge d'agents químics.



Per a més informació sobre agents químics, **consultar l'apartat productes químics en el web de prevenció:**  
<http://www.upc.edu/prevencio/ca/seguretat-higiene/productes-quimics>