
SEGURIDAD Y SALUD: INSTRUCCIONES OPERATIVAS.

IOP SQ 02(b)- ANEXO V: CÓMO IDENTIFICAR SUSTANCIAS QUÍMICAS:

TÓXICAS (diferentes niveles de toxicidad)

Fecha de Activación: 03 de Noviembre de 2.011

Aprobación por CSS: Pendiente

Un indicativo de que una entidad química posee atributos de toxicidad es:

1.- Que presente las siguientes frases R:

R32 En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

R28 Muy tóxico por ingestión.

R27 Muy tóxico en contacto con la piel.

R26 Muy tóxico por inhalación.

R39 Peligro de efectos irreversibles muy graves.

R31 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

R29 En contacto con agua libera gases tóxicos.

R25 Tóxico por ingestión.

R24 Tóxico en contacto con la piel.

R23 Tóxico por inhalación.

R39 Peligro de efectos irreversibles muy graves.

R48 Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada.

Nota: estas frases R pueden combinarse con otras frases R.

2.- Que presente las siguientes frases H // frases EUH:



H300 Mortal en caso de ingestión.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

H310 Mortal en contacto con la piel.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

H330 Mortal en caso de inhalación.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H370 Exposición única- Provoca daños en los órganos “o indíquese todos los órganos afectados, si se conocen” “indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía”.

H371 Exposición única- Puede provocar daños en los órganos “o indíquese todos los órganos afectados, si se conocen” “indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía”.

H372 Exposiciones repetidas – Provoca daños en los órganos “indíquese todos los órganos afectados, si se conocen” tras exposiciones prolongadas o repetidas “Indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía”.

H373 Exposiciones repetidas – Puede provocar daños en los órganos “indíquese todos los órganos afectados, si se conocen” tras exposiciones prolongadas o repetidas “Indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía”.

EUH 029 En contacto con agua libera gases tóxicos.

EUH 031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

EUH 032 En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

EUH 070 Tóxico en contacto con los ojos.

EUH 201 / 201 A Contiene plomo. No utilizar en superficies que los niños puedan masticar o chupar. ¡Atención! Contiene plomo.

EUH 203 Contienen Cromo (VI). Puede provocar una reacción alérgica.

EUH 205 Contiene componentes epoxídicos. Puede provocar una reacción alérgica.

EUH 206 ¡Atención! No utilizar junto con otros productos. Puede desprender gases peligrosos (cloro).



EUH 207 ¡Atención! Contiene cadmio. Durante su utilización se desprenden vapores peligrosos. Véase la información facilitada por el fabricante. Seguir las instrucciones de seguridad.

También se considera sustancia tóxica o muy tóxica aquella que presente los siguientes valores de DL y CL, obtenidos mediante los correspondientes ensayos normalizados:

Categoría	DL₅₀ oral rata mg/kg	DL₅₀ cutánea rata o conejo mg/kg	CL₅₀ inhalatoria rata mg/litro/4 horas
Muy tóxicos	< 25	< 50	< 0,25
Tóxicos	25-200	50-400	0,25-1

Es posible encontrar sustancias químicas tóxicas o muy tóxicas que puedan presentar otros riesgos higiénicos potenciales como por ejemplo, podría ser la mutagenidad: dichas propiedades adicionales, deben ser tenidas en cuenta también a la hora de adoptar precauciones, o elaborar procedimientos específicos de trabajo para tareas muy concretas.

Una sustancia tóxica es la que tiene capacidad para provocar en las personas expuestas inadecuadamente (esto es: sin adoptar unas correctas medidas de Seguridad y Salud Ocupacional) efectos agudos o crónicos, incluso la muerte. En algunos casos los daños pueden ser provocados por una única exposición; también pueden producirse trastornos graves (p.ej: trastornos funcionales) como consecuencia de una exposición repetida o prolongada.

Ejemplos de entidades químicas que pueden causar daños por toxicidad son: cadmio, cromo (VI), arsénico, anilina...