

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

### Riesgos de los agentes químicos

Dentro de las secciones establecidas en la ficha de datos de seguridad se indican los peligros precedidos por letras. Estas indican los riesgos derivados de los peligros de la sustancia (Frases R y H), además indican los consejos de prudencia en relación con el uso de la sustancia (Frases S y P).

#### Frases R

- R1 - Explosivo en estado seco.
- R2 - Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.
- R3 - Alto riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.
- R4 - Forma compuestos metálicos explosivos muy sensibles.
- R5 - Peligro de explosión en caso de calentamiento.
- R6 - Peligro de explosión, en contacto o sin contacto con el aire.
- R7 - Puede provocar incendios.
- R8 - Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
- R9 - Peligro de explosión al mezclar con materias combustibles.
- R10 - Inflamable.
- R11 - Fácilmente inflamable.
- R12 - Extremadamente inflamable.
- R14 - Reacciona violentamente con el agua.
- R15 - Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables.
- R16 - Puede explotar en mezcla con sustancias comburentes.
- R17 - Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.
- R18 - Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.
- R19 - Puede formar peróxidos explosivos.
- R20 - Nocivo por inhalación.
- R21 - Nocivo en contacto con la piel.
- R22 - Nocivo por ingestión.
- R23 - Tóxico por inhalación.
- R24 - Tóxico en contacto con la piel.
- R25 - Tóxico por ingestión.
- R26 - Muy tóxico por inhalación.
- R27 - Muy tóxico en contacto con la piel.
- R28 - Muy tóxico por ingestión.
- R29 - En contacto con agua libera gases tóxicos.
- R30 - Puede inflamarse fácilmente al usarlo.
- R31 - En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

R32 - En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.  
R33 - Peligro de efectos acumulativos.  
R34 - Provoca quemaduras.  
R35 - Provoca quemaduras graves.  
R36 - Irrita los ojos.  
R37 - Irrita las vías respiratorias.  
R38 - Irrita la piel.  
R39 - Peligro de efectos irreversibles muy graves.  
R40 - Posibles efectos cancerígenos.  
R41 - Riesgo de lesiones oculares graves.  
R42 - Posibilidad de sensibilización por inhalación.  
R43 - Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R44 - Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.  
R45 - Puede causar cáncer.  
R46 - Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.  
R48 - Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada.  
R49 - Puede causar cáncer por inhalación.  
R50 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
R51 - Tóxico para los organismos acuáticos.  
R52 - Nocivo para los organismos acuáticos.  
R53 - Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R54 - Tóxico para la flora.  
R55 - Tóxico para la fauna.  
R56 - Tóxico para los organismos del suelo.  
R57 - Tóxico para las abejas.  
R58 - Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.  
R59 - Peligroso para la capa de ozono.  
R60 - Puede perjudicar la fertilidad.  
R61 - Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
R62 - Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.  
R63 - Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
R64 - Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.  
R65 - Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
R66 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
R67 - La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
R68 - Posibilidad de efectos irreversibles.  
R14/15 - Reacciona violentamente con el agua, liberando gases extremadamente inflamables.  
R15/29 - En contacto con el agua, libera gases tóxicos y extremadamente inflamables.  
R20/21 - Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.  
R20/22 - Nocivo por inhalación y por ingestión.  
R21/22 - Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

R20/21/22 - Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.  
R23/24 - Tóxico por inhalación y en contacto con la piel.  
R24/25 - Tóxico en contacto con la piel y por ingestión.  
R23/25 - Tóxico por inhalación y por ingestión.  
R23/24/25 - Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.  
R26/27 - Muy tóxico por inhalación y en contacto con la piel.  
R26/28 - Muy tóxico por inhalación y por ingestión.  
R26/27/28 - Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.  
R27/28 - Muy tóxico en contacto con la piel y por ingestión.  
R36/37 - Irrita los ojos y las vías respiratorias.  
R36/38 - Irrita los ojos y la piel.  
R37/38 - Irrita las vías respiratorias y la piel.  
R36/37/38 - Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.  
R39/23 - Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación.  
R39/24 - Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por contacto con la piel.  
R39/25 - Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por ingestión.  
R39/32/24 - Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación y contacto con la piel.  
R39/23/25 - Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación e ingestión.  
R39/24/25 - Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por contacto con la piel e ingestión.  
R36/23/24/25 - Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.  
R39/26 - Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación.  
R39/26/27 - Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación y contacto con la piel.  
R39/27 - Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por contacto con la piel.  
R39/28 - Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por ingestión.  
R 39/26/28 - Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación e ingestión.  
R 39/27/28 - Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por contacto con la piel e ingestión.  
R 39/26/27/28 - Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.  
R 68/20 - Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación.  
R 68/21 - Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por contacto con la piel.  
R 68/22 - Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por ingestión.  
R 68/20/21 - Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación y contacto con la piel.  
R 68/20/22 - Nocivo: Posibilidad de efectos irreversibles por inhalación e ingestión.  
R 68/21/22 - Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por contacto con la piel e ingestión.  
R 68/20/21/22 - Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación, contacto con la piel e ingestión.  
R 42/43 - Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.  
R 48/20 - Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.  
R 48/21 - Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel.  
R 48/22 - Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.  
R 48/20/21 - Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación y contacto con la piel.

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

R 48/20/22 - Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.  
R 48/21/22 - Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel e ingestión.  
R 48/20/21/22 - Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión.  
R 48/23 - Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.  
R 48/24 - Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel.  
R 48/25 - Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.  
R 48/23/24 - Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación y contacto con la piel.  
R 48/23/25 - Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión.  
R 48/24/25 - Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel e ingestión.  
R 48/23/24/25 - Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión.  
R 50/53 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R 51/53 - Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R 52/53 - Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### Frases S

S 1 - Consérvese bajo llave.  
S 2 - Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S 3 - Consérvese en lugar fresco.  
S 4 - Manténgase lejos de locales habitados.  
S 5 - Consérvese en ... (líquido apropiado a especificar por el fabricante).  
S 6 - Consérvese en ... (gas inerte a especificar por el fabricante).  
S 7 - Manténgase el recipiente bien cerrado.  
S 8 - Manténgase el recipiente en lugar seco.  
S 9 - Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.  
S 12 - No cerrar el recipiente herméticamente.  
S 13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
S 14 - Consérvese lejos de ... (materiales incompatibles a especificar por el fabricante).  
S 15 - Conservar alejado del calor.  
S 16 - Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas – No fumar.  
S 17 - Manténgase lejos de materias combustibles.

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

- S 18 - Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.
- S 20 - No comer ni beber durante su utilización.
- S 21 - No fumar durante su utilización.
- S 22 - No respirar el polvo.
- S 23 - No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles (denominación(es) adecuada(s) a especificar por el fabricante).
- S 24 - Evítase el contacto con la piel.
- S 25 - Evítase el contacto con los ojos.
- S 26 - En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
- S 27 - Quítase inmediatamente la ropa manchada o salpicada.
- S 28 - En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con ... (productos a especificar por el fabricante).
- S 29 - No tirar los residuos por el desagüe.
- S 30 - No echar jamás agua a este producto.
- S 33 - Evítase la acumulación de cargas electrostáticas.
- S 35 - Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
- S 36 - Úsese indumentaria protectora adecuada.
- S 37 - Úsense guantes adecuados.
- S 38 - En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
- S 39 - Úsese protección para los ojos/la cara.
- S 40 - Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese ... (a especificar por el fabricante).
- S 41 - En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
- S 42 - Durante las fumigaciones/pulverizaciones, úsese equipo respiratorio adecuado (denominación(es) adecuada(s) a especificar por el fabricante).
- S 43 - En caso de incendio, utilizar ... (los medios de extinción los debe especificar el fabricante). (Si el agua aumenta el riesgo, se deberá añadir: »No usar nunca agua«).
- S 45 -En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).
- S 46 - En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.
- S 47 - Consérvese a una temperatura no superior a ... oC (a especificar por el fabricante).
- S 48 - Consérvese húmedo con ... (medio apropiado a especificar por el fabricante).
- S 49 - Consérvese únicamente en el recipiente de origen.
- S 50 - No mezclar con ... (a especificar por el fabricante).
- S 51 - Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
- S 52 - No usar sobre grandes superficies en locales habitados.
- S 53 - Evítase la exposición – recábense instrucciones especiales antes del uso.
- S 56 - Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
- S 57 - Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
- S 59 - Remítirse al fabricante o proveedor para obtener información sobre su recuperación/reciclado.
- S 60 - Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.
- S 61 - Evítase su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
- S 62 - En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

S 63 - En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima de la zona contaminada y mantenerla en reposo.  
S 64 - En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente).  
S 1/2 - Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.  
S 3/7 - Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco.  
S 3/9/14 - Consérvese en lugar fresco y bien ventilado y lejos de ... (materiales incompatibles, a especificar por el fabricante).  
S 3/9/49 - Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado.  
S 3/9/14/49 - Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado y lejos de ... (materiales incompatibles, a especificar por el fabricante).  
S 3/14 - Consérvese en lugar fresco y lejos de ... (materiales incompatibles, a especificar por el fabricante).  
S 7/8 - Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.  
S 7/9 - Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.  
S 7/47 - Manténgase el recipiente bien cerrado y consérvese a una temperatura no superior a ... C (a especificar por el fabricante).  
S 20/21 - No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.  
S 24/25 - Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
S 27/28 - Después del contacto con la piel, quítese inmediatamente toda la ropa manchada o salpicada y lávese inmediata y abundantemente con ... (productos a especificar por el fabricante).  
S 29/35 - No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.  
S 29/56 - No tirar los residuos por el desagüe; elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.  
S 36/37 - Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.  
S 36/39 - Úsense indumentaria adecuada y protección para los ojos/la cara.  
S 37/39 - Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
S 36/37/39 - Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
S 47/49 - Consérvese únicamente en el recipiente de origen y a temperatura no superior a ... oC (a especificar por el fabricante).

### Indicación de peligro (Frasas H)

H200 - Explosivo inestable.  
H201 - Explosivo; peligro de explosión en masa.  
H202 - Explosivo; grave peligro de proyección.  
H203 - Explosivo; peligro de incendio, de onda expansiva o de proyección.  
H204 - Peligro de incendio o de proyección.  
H205 - Peligro de explosión en masa en caso de incendio.  
H220 - Gas extremadamente inflamable.  
H221 - Gas inflamable.  
H222 - Aerosol extremadamente inflamable.  
H223 - Aerosol inflamable.

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables.  
H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
H226 - Líquidos y vapores inflamables.  
H228 - Sólido inflamable.  
H240 - Peligro de explosión en caso de calentamiento.  
H241 - Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento.  
H242 - Peligro de incendio en caso de calentamiento.  
H250 - Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.  
H251 - Se calienta espontáneamente; puede inflamarse.  
H252 - Se calienta espontáneamente en grandes cantidades; puede inflamarse.  
H260 - En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente.  
H261 - En contacto con el agua desprende gases inflamables.  
H270 - Puede provocar o agravar un incendio; comburente.  
H271 - Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.  
H272 - Puede agravar un incendio; comburente.  
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.  
H281 - Contiene un gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.  
H290 - Puede ser corrosivo para los metales.  
H300 - Mortal en caso de ingestión.  
H301 - Tóxico en caso de ingestión.  
H302 - Zdraví škodlivý při požití.  
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H310 - Mortal en contacto con la piel.  
H311 - Tóxico en contacto con la piel.  
H312 - Nocivo en contacto con la piel.  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.  
H330 - Mortal en caso de inhalación.  
H331 - Tóxico en caso de inhalación.  
H332 - Nocivo en caso de inhalación.  
H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H340 - Puede provocar defectos genéticos .  
H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos .  
H350 - Puede provocar cáncer .

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

H351 - Se sospecha que provoca cáncer .

H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto .

H361 - Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto .

H362 - Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.

H370 - Provoca daños en los órganos .

H371 - Puede provocar daños en los órganos

*ninguna otra vía>.*

H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

*concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.*

H373 - Puede provocar daños en los órganos

tras exposiciones prolongadas o repetidas

*concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.*

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H413 - Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

EUH 001 - Explosivo en estado seco.

EUH 006 - Explosivo en contacto o sin contacto con el aire.

EUH 014 - Reacciona violentamente con el agua.

EUH 018 - Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas o inflamables.

EUH 019 - Puede formar peróxidos explosivos.

EUH 044 - Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

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 066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

EUH 070 - Tóxico en contacto con los ojos.

EUH 071 - Corrosivo para las vías respiratorias.

EUH 059 - Peligroso para la capa de ozono.

EUH 201 - Contiene plomo. No utilizar en objetos que los niños puedan masticar o chupar.

EUH 201A - ¡Atención! Contiene plomo.

EUH 202 - Cianoacrilato. Peligro. Se adhiere a la piel y a los ojos en pocos segundos. Mantener fuera del alcance de los niños.

EUH 203 - Contiene cromo (VI). Puede provocar una reacción alérgica.

EUH 204 - Contiene isocianatos. 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).



Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

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

**EUH 208** - Contiene . Puede provocar una reacción alérgica.

**EUH 209** - Puede inflamarse fácilmente al usarlo

**EUH 209A** - Puede inflamarse al usarlo.

**EUH 210** - Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

**EUH 401** - A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

### Consejo de prudencia (Frasas P)

**P101** - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

**P102** - Mantener fuera del alcance de los niños.

**P103** - Leer la etiqueta antes del uso.

**P201** - Pedir instrucciones especiales antes del uso.

**P202** - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

**P210** - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar.

**P211** - No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

**P220** - Mantener o almacenar alejado de la ropa/.../materiales combustibles.

**P221** - Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles...

**P222** - No dejar que entre en contacto con el aire.

**P223** - Mantener alejado de cualquier posible contacto con el agua, pues reacciona violentamente y puede provocar una llamarada.

**P230** -Mantener humedecido con...

**P231** - Manipular en gas inerte.

**P232** - Proteger de la humedad.

**P233** - Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

**P234** - Conservar únicamente en el recipiente original.

**P235** - Mantener en lugar fresco.

**P240** - Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

**P241** - Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/.../antideflagrante.

**P242** - Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

**P243** - Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

**P244** - Mantener las válvulas de reducción limpias de grasa y aceite.

**P250** - Evitar la abrasión/el choque/.../la fricción.

**P251** - Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso.

**P260** - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

**P261** - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

**P262** - Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

**P263** - Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.

**P264** - Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.

**P270** - No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**P271** - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

- P272 - Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
- P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P281 - Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
- P282 - Llevar guantes que aislen del frío/gafas/máscara.
- P283 - Llevar prendas ignífugas/resistentes al fuego/resistentes a las llamas.
- P284 - Llevar equipo de protección respiratoria.
- P285 - En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
- P231 + P232 - Manipular en gas inerte. Proteger de la humedad.
- P235 + P410 - Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol.
- P301 - EN CASO DE INGESTIÓN:
- P302 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:
- P303 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):
- P304 - EN CASO DE INHALACIÓN:
- P305 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:
- P306 - EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA:
- P307 - EN CASO DE exposición:
- P308 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:
- P309 - EN CASO DE exposición o malestar:
- P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
- P311 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
- P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
- P313 - Consultar a un médico.
- P314 - Consultar a un médico en caso de malestar.
- P315 - Consultar a un médico inmediatamente.
- P320 - Se necesita urgentemente un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).
- P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).
- P322 - Se necesitan medidas específicas (ver ... en esta etiqueta).
- P330 - Enjuagarse la boca.
- P331 - NO provocar el vómito.
- P332 - En caso de irritación cutánea:
- P333 - En caso de irritación o erupción cutánea:
- P334 - Sumergir en agua fresca/aplicar compresas húmedas.
- P335 - Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel.
- P336 - Descongelar las partes heladas con agua tibia. No frotar la zona afectada.
- P337 - Si persiste la irritación ocular:
- P338 - Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P340 - Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P341 - Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P342 - En caso de síntomas respiratorios:

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

- P350 - Lavar suavemente con agua y jabón abundantes.
- P351 - Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
- P352 - Lavar con agua y jabón abundantes.
- P353 - Aclararse la piel con agua/ ducharse.
- P360 - Aclarar inmediatamente con agua abundante las prendas y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa.
- P361 - Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas.
- P362 - Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
- P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
- P370 - En caso de incendio:
- P371 - En caso de incendio importante y en grandes cantidades:
- P372 - Riesgo de explosión en caso de incendio.
- P373 - NO luchar contra el incendio cuando el fuego llega a los explosivos.
- P374 - Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.
- P375 - Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.
- P376 - Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.
- P377 - Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
- P378 - Utilizar ... para apagarlo.
- P380 - Evacuar la zona.
- P381 - Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.
- P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
- P391 - Recoger el vertido.
- P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
- P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.
- P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
- P302 + P334 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Sumergir en agua fresca/aplicar compresas húmedas.
- P302 + P350 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar suavemente con agua y jabón abundantes.
- P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes..
- P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
- P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P304 + P341 - EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P306 + P360 - EN CASO DE CONTACTO CON LA ROPA: Aclarar inmediatamente con agua abundante las prendas y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa.
- P307 + P311 - EN CASO DE exposición: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
- P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Oficina de Coordinación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

## Circular de Seguridad facultad de ciencias Ficha de seguridad / riesgos

**P309 + P311** - EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

**P332 + P313** - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

**P333 + P313** - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

**P335 + P334** - Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Sumergir en agua fresca/aplicar compresas húmedas.

**P337 + P313** - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**P342 + P311** - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

**P370 + P376** - En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

**P370 + P378** - En caso de incendio: Utilizar ... para apagarlo.

**P370 + P380** - En caso de incendio: Utilizar ... para apagarlo.

**P370 + P380 + P375** - En caso de incendio: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.

**P371 + P380 + P375** - En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.

**P401** - Almacenar ...

**P402** - Almacenar en un lugar seco.

**P403** - Almacenar en un lugar bien ventilado.

**P404** - Almacenar en un recipiente cerrado.

**P405** - Guardar bajo llave.

**P406** - Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/... con revestimiento interior resistente.

**P407** - Dejar una separación entre los bloques/los palés de carga.

**P410** - Proteger de la luz del sol.

**P411** - Almacenar a temperaturas no superiores a ... oC/...oF.

**P412** - No exponer a temperaturas superiores a 50 oC/122oF.

**P413** - Almacenar las cantidades a granel superiores a ... kg/... lbs a temperaturas no superiores a ... oC/...oF.

**P420** - Almacenar alejado de otros materiales.

**P422** - Almacenar el contenido en ...

**P402 + P404** - Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado.

**P403 + P233** - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

**P403 + P235** - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

**P410 + P403** - Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

**P410 + P412** - Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 oC/122oF.

**P411 + P235** - Almacenar a temperaturas no superiores a ... oC/...oF. Mantener en lugar fresco.

**P501** - Eliminar el contenido/el recipiente en ...