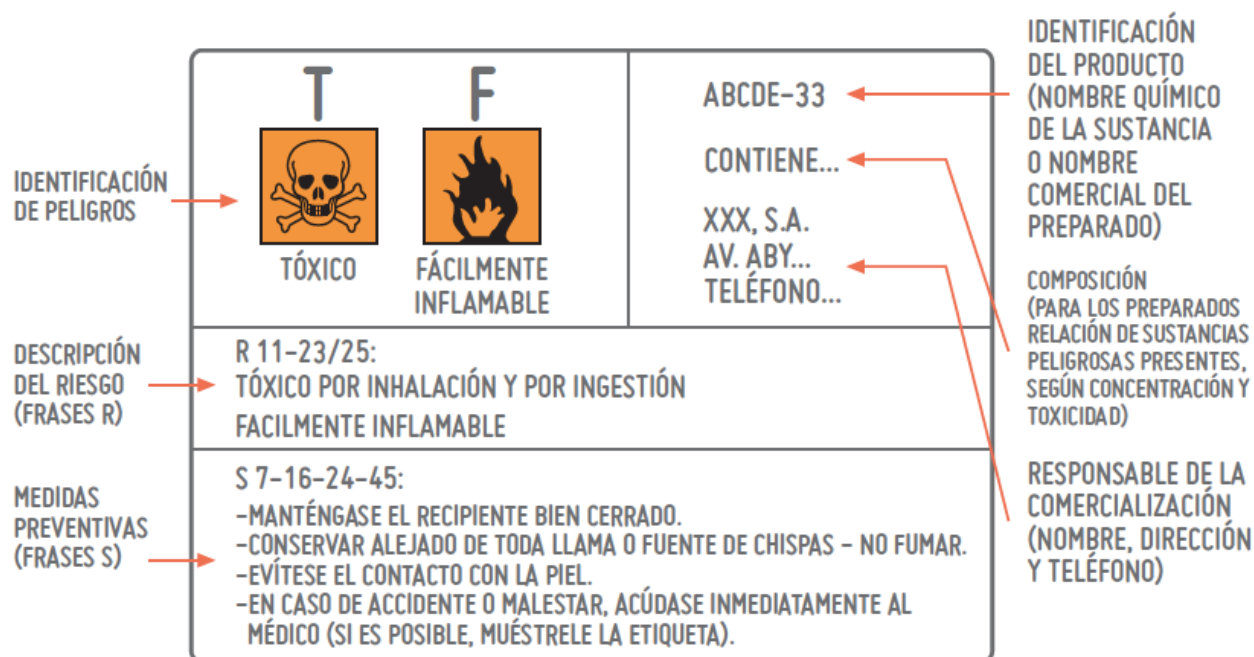


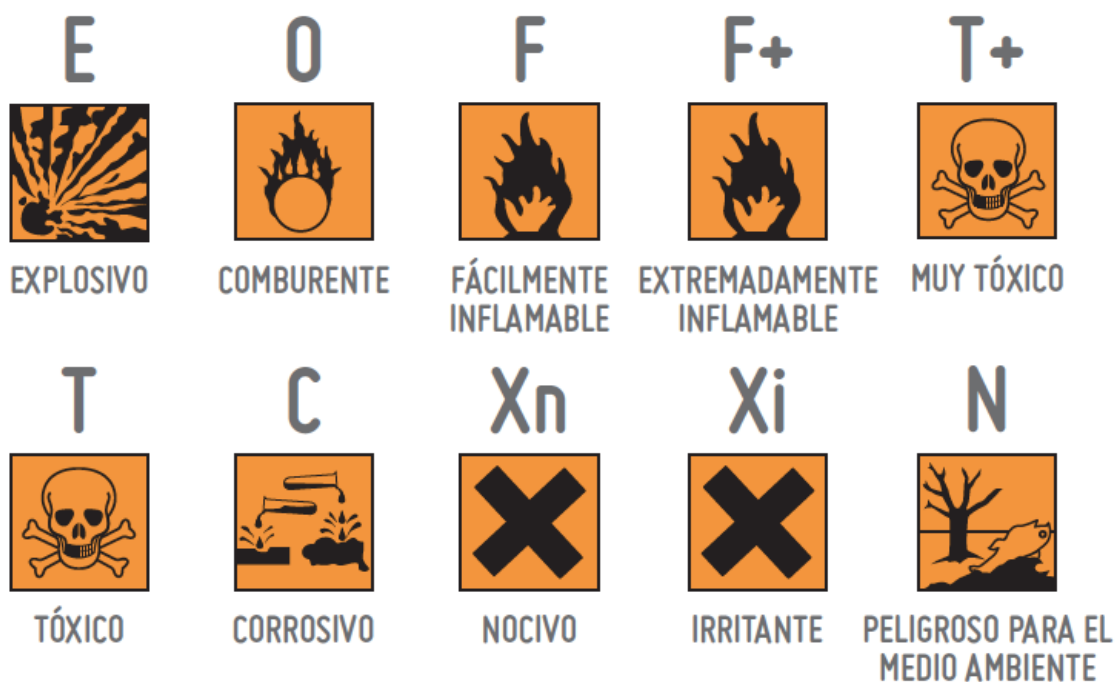
CURSO DE MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS



MÓDULO 4: ETIQUETADO PARA ENVASES DE PRODUCTOS QUÍMICOS SEGÚN REGULACIONES DE LA UNIÓN EUROPEA (UE)



4.1 Íconos de Peligro UE



4.2 Frases de Riesgos (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 explosionar 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.
- 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.

4.3 Frases de Seguridad (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.
- 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** - Evítese el contacto con la piel.
- S 25** - Evítese 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** - Quítese 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** - Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
- S 35** - Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
- S 36** - Úsele indumentaria protectora adecuada.
- S 37** - Úsenle guantes adecuados.
- S 38** - En caso de ventilación insuficiente, úsele equipo respiratorio adecuado.
- S 39** - Úsele protección para los ojos/la cara.
- S 40** - Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsele ... (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, úsele 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, muéstresele la etiqueta).
- S 46** - En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
- S 47** - Consérvese a una temperatura no superior a ... °C (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 – Úsele únicamente en lugares bien ventilados.

S 52 – No usar sobre grandes superficies en locales habitados.

S 53 – Evítese 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 – Remitirse al fabricante o proveedor para obtener información sobre su recuperación/reciclado.

S 60 – Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

S 61 – Evítese 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 muéstresele la etiqueta o el envase.

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).

Ejemplo:

una espátula. Entre tiempos prolongados de contacto, hacer pausas para refrescar la madera y ennegrecer la superficie. Utilice guantes y protección para los ojos y la cara.

MEDIDAS DE SEGURIDAD:
Lea atentamente la totalidad de la etiqueta antes de su utilización. Utilice siempre guantes y protección para los ojos y la cara. No utilizar en tuberías de aluminio. No utilizar con agua fría. Para abrir, presionar y girar el tapón al mismo tiempo.

R-35	NO INGERIR. Provoca quemaduras graves.	
S-1/2	Consérvese bajo llave y fuera del alcance de los niños.	
S-26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.	
S-36/37/38	Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.	
S-45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente a un médico (si es posible muéstrele la etiqueta)	CORROSIVO

Nº C.E. 215-185-5 (Etiqueta C.E.) LOTE: 171006

EN CASO DE INGESTION ACCIDENTAL, LLAMAR AL SERVICIO MEDICO DE INFORMACION TOXICOLOGICA, TELEF.: 91 582 04 20

FORMULACIONES TENSOACTIVAS, S.L.
Polígono Industrial Bod-Lands
C/ Valle de Ricole, Parc. 11
30190 ALBUDEITE (Murcia)
Teléf.: 568 66 78 11/12 • www.tensoactivas.com
INFORMACION SOBRE INGREDIENTES:
www.ti-informacion.com



8 410094 702346