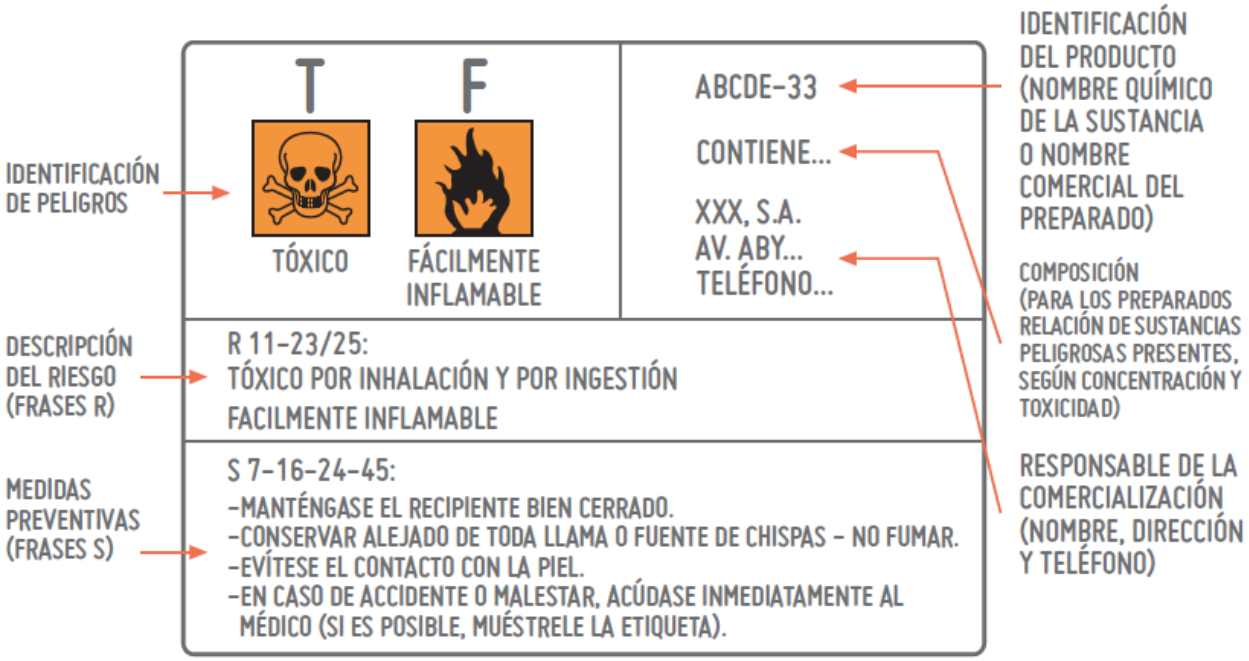
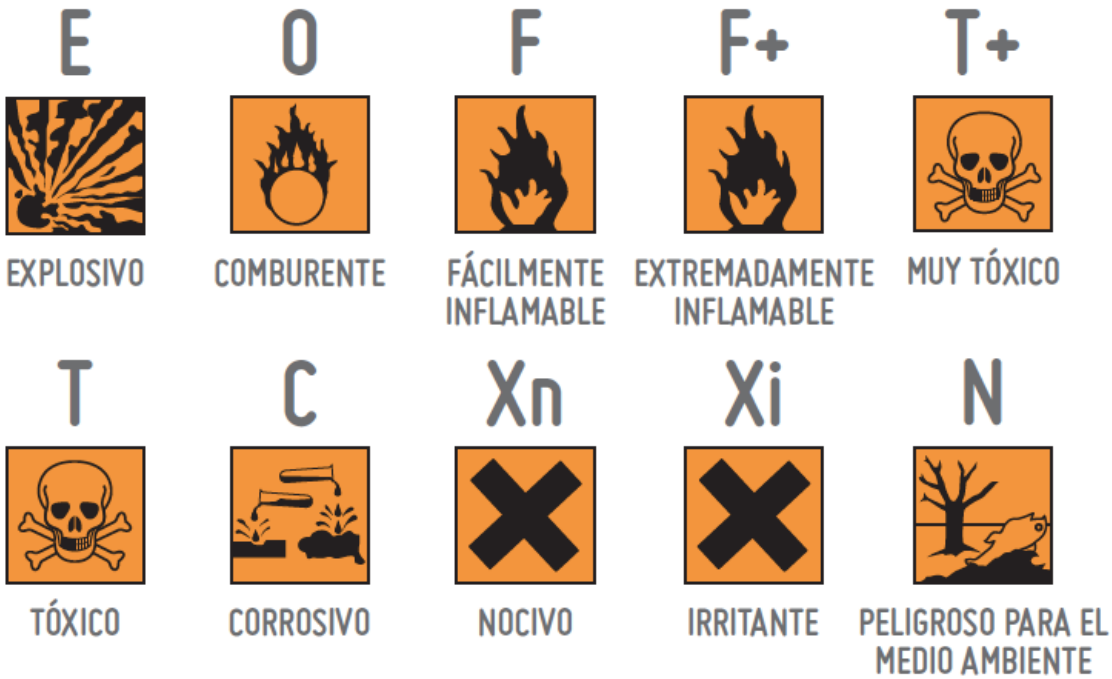
CURSO DE MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Alt·tec
avanzamos contigo

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 substancias 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 – 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, 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 – Úsese 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: