

Etiquetado de productos químicos: símbolos de peligrosidad.

Calificación de peligros especiales (Normas R)

R 1	Explosivo en estado seco
R 2	Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición
R 3	Alto riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición
R 4	Forma compuestos metálicos explosivos muy sensibles
R 5	Peligro de explosión en caso de calentamiento
R 6	Peligro de explosión, lo mismo en contacto que sin contacto con el aire
R 7	Puede provocar incendios
R 8	Peligro de fuego en contacto con materias combustibles
R 9	Peligro de explosión al mezclar con materias combustibles
R10	Inflamable
R11	Fácilmente inflamable
R12	Extremadamente inflamable
R13	Gas licuado extremadamente inflamable
R14	Reacciona violentamente con el agua
R15	Reacciona con el agua liberando gases fácilmente 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
R20k	También nocivo por inhalación
R21	Nocivo en contacto con la piel
R21k	También nocivo en contacto con la piel
R22	Nocivo por ingestión
R22k	También nocivo por ingestión
R23	Tóxico por inhalación

R23k	También tóxico por inhalación
R24	Tóxico en contacto con la piel
R24k	También tóxico en contacto con la piel
R25	Tóxico por ingestión
R25k	También tóxico por ingestión
R26	Muy tóxico por inhalación
R26k	También muy tóxico por inhalación
R27	Muy tóxico en contacto con la piel
R27k	También muy tóxico en contacto con la piel
R27a	Muy tóxico en contacto con los ojos
R27a k	También muy tóxico en contacto con los Ojos
R28	Muy tóxico por ingestión
R28k	También 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
R36a	Lacrimógeno
R37	Irrita las vías respiratorias
R38	Irrita la piel
R39	Peligro de efectos irreversibles muy graves
R40	Posibilidad de efectos irreversibles
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
R47	Puede causar malformaciones congénitas
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 para 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

Precauciones aconsejables (Normas S)

S1	Consérvese bajo llave
S2	Manténgase fuera del alcance de los niños
S3	Consérvese en lugar fresco
S4	Manténgase lejos de locales habitados
S5	Consérvese en agua
S5a	Consérvese en aceite de parafina
S5b	Consérvese en petróleo
S5c	Guardar en liquido protector

S6	Consérvese en ... (gas inerte a especificar por el fabricante)
S6a	Consérvese en gas protector
S6b	Consérvese en nitrógeno
S6c	Consérvese en argón
S7	Manténgase el recipiente bien cerrado
S8	Manténgase el recipiente en lugar seco
S9	Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado
S12	No cerrar el recipiente herméticamente
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos
S14	Consérvese lejos de sustancias muy inflamables
S15	Conservar alejado del calor
S16	Conservar alejado de fuentes de ignición - No fumar
S17	Manténgase lejos de materias combustibles
S18	Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia
S20	No comer ni beber durante su utilización
S21	No fumar durante su utilización
S22	No respirar el polvo
S23	No respirar vapor
S23a	No respirar el gas
S23b	No respirar el humo
S23c	No respirar el aerosol
S24	Evítese el contacto con la piel
S25	Evítese el contacto con los ojos
S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico
S27	Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada
S28	En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua
S28a	En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con sulfato de cobre en solución al 2 %
S28b	En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con glicol propilénico
S28c	En caso de contacto con la piel lávese inmediata y abundantemente con polietilenglicol/etanol (1:1)

S28d	En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón
S29	No tirar los residuos por el desagüe
S30	No echar jamás agua al producto
S33	Evítese la acumulación de cargas electrostáticas
S34	Evítese golpes y rozamientos
S35	Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles
S36	Usen indumentaria protectora adecuada
S37	Usen guantes adecuados
S38	En caso de ventilación insuficiente, usen equipo respiratorio adecuado
S39	Usen protección para los ojos/la cara
S40	Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese .(a especificar por el fabricante)
S40a	Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese carbón yodado
S41	En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos
S42	Durante las fumigaciones/pulverizaciones, use equipo respiratorio adecuado [Denominación(es) adecuada(s) a especificar por el fabricante]
S43	En caso de incendio, úsese agua
S43a	En caso de incendio, úsese arena seca (No usar nunca agua)
S44	En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta)
S45	En caso de accidentes o malestar inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta)
S46	En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase
S47	Consérvese a una temperatura no superior a... °C (a especificar por el fabricante)
S48	Consérvese húmedo con ... (medio apropiado especificar por el fabricante)
S48a	Consérvese húmedo con agua
S49	Consérvese únicamente en el recipiente de origen
S50	No mezclar con ... (a especificar por el fabricante)
S51	Úsese únicamente en lugares bien ventilados
S52	No usar sobre grandes superficies en locales habitados
S53	Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso

S54	Obtener autorización de las autoridades de control de la contaminación antes de verter hacia las instalaciones de depuración de aguas residuales
S55	Trátase con las mejores técnicas disponibles antes de verter en desagües o en el medio acuático
S56	No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos
S57	Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente
S58	Eliminase como residuo peligroso
S59	Remitirse al fabricante proveedor para obtener información sobre su reciclado recuperación
S60	Elimínense el producto y o recipiente como residuos peligrosos
S61	Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad
S62	En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase

Combinación de frases - R

R 14/15	Reacciona violentamente con el agua, liberando gases muy inflamables
R 15/29	En contacto con el agua, libera gases tóxicos y fácilmente inflamables
R 20/21	Nocivo por inhalación y en contacto con la piel
R 20/22	Nocivo por inhalación y por ingestión
R 20/21/22	Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel
R 21/22	Nocivo en contacto con la piel y por ingestión
R 23/24	Tóxico por inhalación y en contacto con la piel
R 23/25	Tóxico por inhalación y por ingestión
R 23/24/25	Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel
R 24/25	Tóxico en contacto con la piel y por ingestión
R 26/27	Muy tóxico por inhalación y en contacto con la piel
R 26/28	Muy tóxico por inhalación y por ingestión
R 26/27/28	Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel
R 27/28	Muy tóxico en contacto con la piel y por ingestión
R 36/37	Irrita los ojos y las vías respiratorias
R 36/38	Irrita los ojos y la piel
R 36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias

R 37/38	Irrita las vías respiratorias y la piel
R 39/23	Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación
R 39/24	Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por contacto con la piel
R 39/25	Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por ingestión
R 39/23/24	Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación y contacto con la piel
R 39/23/25	Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación e ingestión
R 39/24/25	Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por contacto con la piel e ingestión
R 39/23/24/25	Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión
R 39/26	Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación
R 39/27	Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por contacto con la piel
R 39/28	Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por ingestión
R 39/26/27	Muy tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación y contacto con la piel
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 40/20	Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación
R 40/21	Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles en contacto con la piel
R 40/22	Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por ingestión
R 40/20/21	Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación y contacto con la piel
R 40/20/22	Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación e ingestión
R 40/21/22	Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles en contacto con la piel e ingestión
R 40/20/21/22	Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por inhalación, contacto con la piel e ingestión
R 42/43	Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel
R 48/20	Nocivo: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación

R 48/21	Nocivo: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel
R 48/22	Nocivo: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión
R 48/20/21	Nocivo: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación y contacto con la piel
R 48/20/22	Nocivo: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión
R 48/21/22	Nocivo: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel e ingestión
R 48/20/21/22	Nocivo: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión
R 48/23	Tóxico: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación
R 48/24	Tóxico: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel
R 48/25	Tóxico: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión
R 48/23/24	Tóxico: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación y contacto con la piel
R 48/23/25	Tóxico: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión
R 48/24/25	Tóxico: peligro de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por contacto con la piel e ingestión
R 48/23/24/25	Tóxico: peligro 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

Combinación de frases - S

S 1/2	Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños
S 3/7/9	Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado
S 3/9	Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado
S 3/9/14	Consérvese en lugar fresco y bien ventilado y lejos de ... (materiales incompatibles, a especificar por el fabricante)
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 3/9/49	Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado

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 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 consérvese en lugar bien ventilado
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 36/37	Usen indumentaria y guantes de protección adecuados
S 36/37/39	Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara
S 36/39	Usen indumentaria adecuada y protección para los ojos/la cara
S 37/39	Usen 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 ... °C (a especificar por el fabricante)

Símbolos Internacionales de Peligrosidad (Pictogramas)



E

Explosivo

Sustancias y preparados que pueden explotar bajo el efecto de una llama o que son más sensibles a los choques o a la fricción.



F

Fácilmente Inflamable

Sustancias y preparados líquidos cuyo punto de inflamación es igual o superior a 21°C e inferior o igual a 55°C.



F+

Extremadamente Inflamable

Sustancias y preparados líquidos cuyo punto de inflamación es superior a 21°C e inferior a 55°C.



C

Corrosivo

Sustancias y preparados que en contacto con los tejidos vivos pueden ejercer sobre ellos una acción destructiva de sus células.



T

Tóxico

Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden entrañar riesgos agudos, graves, crónicos e incluso la muerte.



T+

Extremadamente Tóxico

Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden entrañar riesgos agudos, graves, crónicos e incluso la muerte.



O

Comburente

Sustancias y preparados que en contacto con otros (Inflamables) originan una reacción exotérmica.



Xn

Nocivo

Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden entrañar riesgos de gravedad limitada.



Xi

Irritante

Sustancias y preparados que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o mucosas pueden provocar una reacción inflamatoria.



N

Peligro para el Medio Ambiente

Sustancias y preparados que por su composición, suponen un riesgo de contaminación para el medio ambiente.