

# I. Disposiciones generales

## PRESIDENCIA DEL GOBIERNO

**24649** REAL DECRETO 2216/1985, de 28 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento sobre Declaración de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.

Los avances científicos y tecnológicos de los tiempos actuales han permitido en las sociedades desarrolladas poner en manos de los consumidores y usuarios una larga serie de sustancias químicas que anteriormente o eran desconocidas o por su escasez no estaban al alcance del gran público. Asimismo, estos avances han ocasionado un empleo, a veces verdaderamente masivo, de ciertas sustancias químicas, que no tiene parangón con lo que ocurría en tiempos pretéritos. Es evidente que la utilización cada vez mayor de sustancias químicas reporta grandes ventajas a los ciudadanos de estas sociedades desarrolladas, de tal manera que forma parte integrante de la vida cotidiana de las mismas. Sin embargo, la utilización de estas sustancias, con frecuencia artificiales, también conlleva sus riesgos y no solamente para los seres humanos, sino también para el medio ambiente.

Por ello es lógico que las sociedades desarrolladas hayan tomado conciencia de estos riesgos y traten de reducirlos sin perder, sin embargo, las ventajas de los avances técnico-científicos. Esta preocupación común ha tenido su eco en Organismos e instancias internacionales en cuyo seno se han establecido colaboraciones, recomendaciones e incluso normas.

Dentro de este contexto general, ocupa un lugar importante todo lo relativo al envasado y al etiquetado de estas sustancias como un primer e imprescindible escalón en esta preocupación por reducir sus riesgos.

Como es lógico, España no ha sido ajena a esta problemática y, como consecuencia de estas preocupaciones, ya en 1977 se promulgó la Orden de la Presidencia del Gobierno de 28 de junio de ese año regulando las etiquetas de los envases de los productos químicos. Posteriormente, y tras la promulgación de la Constitución Española de 1978, se vio la necesidad de profundizar aún más en estos temas, teniendo en cuenta, entre otros, los artículos 43 de nuestra Constitución, que reconoce el derecho a la protección de la salud pública; el 45, que afirma la necesidad de defender el medio ambiente, y el 51, que asegura la defensa, la seguridad y la salud de los consumidores y usuarios. Asimismo la Ley 26/1984, General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, incide sobre el tema en el capítulo II, titulado «Protección de la salud y seguridad», en el que se establecen las condiciones que deben de cumplir los diferentes bienes y servicios, susceptibles de generar riesgos durante su utilización, con objeto de proteger la salud y seguridad de los consumidores y usuarios. Como consecuencia de todo ello, la Administración inició en su día los estudios correspondientes para mejorar y actualizar la legislación vigente, en los que, además de otros aspectos, se han tenido en cuenta las investigaciones, las recomendaciones, las resoluciones y las normas de las instancias, Organizaciones, Organismos y Comunidades internacionales a las que España está o puede estar incorporada en el futuro. Como resultado de dichos estudios se vio la necesidad, en primer lugar, de regular el envasado y etiquetado de sustancias químicas peligrosas, dentro de esta nueva filosofía, basándose en las Directivas Comunitarias 67/548/CEE y siguientes, que se refieren a la aproximación de las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas relativas a la clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

La presente disposición establece un sistema de comunicación de sustancias químicas nuevas, sistema que no obstante sólo adquirirá su plena vigencia una vez que se publique e incorpore la legislación de nuestro país el Inventario Oficial de Sustancias Químicas, que en estos momentos está en elaboración en la Comunidad Económica Europea.

Igualmente establece una lista clasificatoria de sustancias peligrosas ya existentes, unas normas que han de cumplir sus envases

y su etiquetado y unos pictogramas o símbolos de peligro. También establece unas frases normalizadas advirtiendo de los peligros de las sustancias y dando consejos en caso de accidente, las cuales, al ser de obligatorio uso, tendrán gran difusión. Con objeto de que sus términos y su sintaxis sean lo más correctos posibles para su redacción, ha sido oída la Real Academia Española de la Lengua.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Industria y Energía y de Sanidad y Consumo y de acuerdo con el dictamen del Consejo de Estado previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 23 de octubre de 1985,

### DISPONGO:

Artículo único.—Se aprueba el adjunto Reglamento sobre Declaración de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas.

La aplicación de dicho Reglamento se hará sin perjuicio de lo dispuesto en los Reglamentos de Almacenamiento de Productos Químicos y de Aparatos a Presión.

### DISPOSICION ADICIONAL

Los Reales Decretos 2816/1983, de 13 de octubre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes (detergentes sintéticos y jabones de lavar); 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas; 3360/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria de lejías, deberán modificarse para su adaptación en cuanto corresponda a lo que se establece en el adjunto Reglamento sobre definiciones, envasado y etiquetado, previo informe de la Comisión Interministerial para la Ordenación Alimentaria.

### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.—Los artículos referentes a envasado y etiquetado de las sustancias que figuran en el anejo I entrarán en vigor a partir del 1 de marzo de 1986.

Segunda.—Los artículos del presente Reglamento referentes a la comunicación de sustancias nuevas entrarán en vigor a partir de la publicación del Inventario Oficial de Sustancias Químicas previsto en el artículo 19 del Reglamento. Hasta tanto, en esta materia seguirán en vigor las disposiciones actualmente existentes.

Tercera.—En tanto no se aprueben las normas a que se refiere la disposición final segunda de este Real Decreto, continuará en vigor la Orden de Presidencia del Gobierno de 28 de junio de 1977 en lo que se refiera a la identificación de los preparados.

### DISPOSICIONES FINALES

Primera.—Se faculta a los Ministerios competentes para el desarrollo conjunto de este Real Decreto y actualización de sus anejos técnicos.

Segunda.—Los Ministerios competentes, en el plazo máximo de tres años a partir de la entrada en vigor del presente Real Decreto, dictarán las Reglamentaciones correspondientes a los preparados de utilización más común o generalizada que carezcan de regulación específica.

### DISPOSICION DEROGATORIA

Única.—Salvo lo expresado en la disposición transitoria tercera, a partir de la entrada en vigor del presente Real Decreto queda derogada la Orden de Presidencia del Gobierno de 28 de junio de 1977 en cuanto se refiere a sustancias químicas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en el presente Real Decreto.

Dado en Madrid a 23 de octubre de 1985.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de la Presidencia,  
JAVIER MOSCOSO DEL PRADO Y MUÑOZ

## REGLAMENTO SOBRE DECLARACION DE SUSTANCIAS NUEVAS Y CLASIFICACION, ENVASADO Y ETIQUETADO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

### CAPITULO PRIMERO

#### Ambito de aplicación y definiciones

Artículo 1.º El presente Reglamento regula la comunicación de nuevas sustancias y la clasificación, envasado y etiquetado de las sustancias peligrosas producidas, importadas o comercializadas en el territorio nacional.

Se excluyen:

1. Las especialidades farmacéuticas y los estupefacientes.
2. Las sustancias radiactivas.
3. Los alimentos y sus aditivos, tanto para el consumo humano como para el de los animales.
4. El transporte de mercancías peligrosas.
5. Las sustancias en tránsito bajo control aduanero, siempre que no sufran ningún tratamiento ni transformación en el territorio nacional.
6. Los residuos tóxicos y peligrosos.

Los artículos 5.º al 18, en lo que se refiere a declaración de sustancias nuevas, no será de aplicación a los plaguicidas. El resto de los preceptos les serán de aplicación en cuanto lo determine su reglamentación específica.

El artículo 23, referente al envasado de sustancias peligrosas, no será de aplicación a:

1. Los gases comprimidos, licuados o disueltos a presión.
2. Las municiones y explosivos.

Art. 2.º A los efectos de este Reglamento se entenderá por:

1. *Sustancias químicas o sustancias.*-Los elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria e incluyan o no los aditivos necesarios para su puesta en el mercado.
2. *Preparados.*-Mezclas o soluciones que estén compuestas de dos o más sustancias químicas.
3. *Producto químico o producto.*-Sustancia o preparado.
4. *Medio ambiente.*-El agua, el aire, el suelo y el subsuelo, así como las relaciones de estos elementos entre sí y con los seres vivos.
5. *Fabricar.*-Obtener productos por procedimientos u operaciones químicas, físicas o biológicas.
6. *Fabricante.*-Persona física o jurídica que produzca, transforme o envase productos químicos por cualquier proceso o medio.
7. *Importador.*-Persona física o jurídica que adquiera en los mercados exteriores sustancias o productos químicos destinados a ser comercializados o transformados en el territorio nacional.
8. *Poner en el mercado.*-Suministrar o tener a disposición de terceros un producto químico, sea o no para transacciones comerciales. La importación en territorio español se considera, a los efectos del presente Reglamento, como «puesta en el mercado».
9. *Comunicación.*-Acción por la cual se suministra a la autoridad competente la información obligatoria sobre una sustancia antes de su puesta en el mercado, bien sea como tal sustancia o bien sea incorporada a un preparado.
10. *Comunicante.*-Persona que suministra la información requerida en la comunicación.
11. *Sustancia nueva.*-Toda sustancia química no comprendida en el Inventario Oficial de Sustancias Químicas.

### CAPITULO II

#### Clasificación

Art. 3.º A los efectos de esta disposición se establece la siguiente clasificación de peligrosidad:

1. *Explosivos.*-Sustancias y preparados que puedan explotar bajo el efecto de una llama o que son más sensibles a los choques o a la fricción que el dinitrobenzenuo.
2. *Comburentes.*-Sustancias y preparados, que en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
3. *Extremadamente inflamables.*-Sustancias y preparados líquidos cuyo punto de destello sea inferior a 0° C, y su punto de ebullición inferior o igual a 35° C.
4. *Fácilmente inflamables.*-Se definen como tales:
  - Sustancias y preparados que a la temperatura ambiente, en el aire y sin aporte de energía, puedan calentarse e incluso inflamarse.
  - Sustancias y preparados en estado líquido que tengan un punto de destello igual o superior a 0° C e inferior a 21° C.
  - Sustancias y preparados sólidos que puedan inflamarse fácilmente por la acción breve de una fuente de ignición y que continúen quemándose o consumiéndose después del alejamiento de la misma.
  - Sustancias y preparados gaseosos que sean inflamables en el aire a presión normal.
  - Sustancias y preparados que en contacto con el agua o el aire húmedo desprendan gases fácilmente inflamables en cantidades peligrosas.

5. *Inflamables.*-Sustancias y preparados cuyo punto de destello sea igual o superior a 21° C e inferior o igual a 55° C.

6. *Muy tóxicos.*-Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos extremadamente graves, agudos o crónicos e incluso la muerte. Su criterio de clasificación se establece en el anejo V, parte I-A, de este Reglamento.

7. *Tóxicos.*-Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos graves, agudos o crónicos e incluso la muerte. Su criterio de clasificación se establece en el anejo V, parte I-A, de este Reglamento.

8. *Nocivos.*-Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan entrañar riesgos de gravedad limitada.

9. *Corrosivos.*-Sustancias y preparados que en contacto con los tejidos vivos puedan ejercer sobre ellos una acción destructiva.

10. *Irritantes.*-Sustancias y preparados no corrosivos que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.

11. *Peligrosos para el medio ambiente.*-Sustancias y preparados cuya utilización presente o puedan presentar riesgos inmediatos o diferidos para el medio ambiente.

12. *Carcinogénicos.*-Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir cáncer o aumento de su frecuencia.

13. *Teratogénicos.*-Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan inducir lesiones en el feto durante su desarrollo intrauterino.

14. *Mutagénicos.*-Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan producir alteraciones en el material genético de las células.

Art. 4.º La clasificación de las sustancias, en función del grado de peligrosidad y de la naturaleza específica de los riesgos, se basará en las categorías previstas en el artículo 3.º

Para las categorías comprendidas entre los apartados I al 10 del artículo 3.º la clasificación de las sustancias se hará en función del grado más alto de peligrosidad. Las categorías no comprendidas anteriormente se atenderán a lo dispuesto en el anejo V.

En el anejo II se especifican los pictogramas y las indicaciones de peligro, y en el anejo V se determinan los principios generales de clasificación y etiquetado de las sustancias y preparados peligrosos.

### CAPITULO III

#### Comunicación

Art. 5.º 1. Los fabricantes o importadores que deseen poner en el mercado una sustancia nueva como tal, como ingrediente de un preparado comercial o como parte de un producto deberán comunicarlo cuarenta y cinco días antes a la autoridad competente.

2. Para la comunicación de una sustancia nueva, los fabricantes o importadores deberán presentar a la autoridad competente informaciones y estudios sobre su composición, propiedades y riesgos para la salud humana y el medio ambiente, así como propuestas de clasificación y etiquetado de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento.

3. La comunicación constará de los siguientes documentos, por quintuplicado, detallados en los anejos VI y VII, expresados en la lengua española oficial del Estado:

a) Una Memoria técnico-científica que contenga la información necesaria para la evaluación de los riesgos previsible, inmediatos o diferidos, que la sustancia pueda presentar para el hombre y el medio ambiente. Dicha Memoria contendrá, al menos, las informaciones y resultados de los ensayos indicados en el anejo VI y, en su caso, en el VII, junto con una descripción completa y detallada de los estudios efectuados y de los métodos utilizados y una información bibliográfica.

b) Información sobre los efectos desfavorables de la sustancia según las diferentes utilidades previstas.

c) Propuestas de clasificación y etiquetado de la sustancia de acuerdo con la presente disposición.

d) Propuesta de precauciones aconsejadas para la utilización más segura posible de las sustancias.

e) Resumen de los apartados anteriores a), b), c) y d).

Art. 6.º El comunicante podrá dejar de cumplimentar alguno de los apartados de los anejos VI y VII, cuando éstos, a su juicio, no sean necesarios dada la índole o las características de la sustancia, pero deberá justificar la omisión de estos datos. Sin embargo está obligado a suministrar a la autoridad competente las informaciones omitidas, si ésta no considera suficientes las razones argumentadas por el comunicante, así como cualquier otra información adicional que considere conveniente.

Art. 7.º 1. En el caso de una sustancia que ya haya sido comunicada, la autoridad competente podrá aceptar el que un nuevo comunicante de la misma sustancia utilice en la Memoria técnico-científica los resultados de los estudios efectuados por los comunicantes precedentes, siempre que acompañe por escrito la conformidad de éstos.

2. Antes de que una sustancia sea clasificada oficialmente e incluida en la lista de sustancias peligrosas del anejo I, la autoridad competente evaluará todas las comunicaciones presentadas sobre dicha sustancia.

3. En el caso de una sustancia ya comunicada que haya sido incluida en la lista de sustancias peligrosas del anejo I, de acuerdo con el apartado 2 del presente artículo, el comunicante no necesitará presentar la declaración sobre los efectos desfavorables, ni las propuestas de clasificación y etiquetado, ni las propuestas de precauciones que se exigen en los apartados b), c) y d) del artículo 5.º del presente Reglamento. Transcurridos diez años desde la primera comunicación de una sustancia, los comunicantes posteriores deberán presentar, al menos, la información de los apartados 1, 2, 3, 4, 5 y 12 del anejo VI de este Reglamento.

4. La autoridad competente elaborará una lista de todas las sustancias comunicadas conforme a este Reglamento. El nombre de una sustancia que figure en dicha lista podrá ser inscrito en forma codificada si lo solicita el comunicante por razones de confidencialidad, a condición de que la sustancia no haya sido clasificada como peligrosa. La inscripción en forma codificada no podrá mantenerse más de tres años en dicha forma.

Art. 8.º En el caso de que los documentos descritos en el artículo 5.º no permitiesen una adecuada evaluación por ser claramente incompletos o inexactos, la autoridad competente requerirá al comunicante a la mayor brevedad posible para que complete los datos necesarios. En este supuesto, así como cuando se requiera al comunicante para ampliar la información presentada en los términos del artículo 10, se considerará como no presentada la comunicación.

Cuando se aporten los datos requeridos, la autoridad competente procederá como se indica en el artículo 11.

Art. 9.º 1. Cuando la sustancia comunicada vaya a ser puesta en el mercado en cantidades superiores a 100 toneladas/año, o bien 500 toneladas acumuladas por comunicante, se deberán acompañar con la comunicación, los ensayos del nivel I del anejo VII.

2. Cuando la sustancia comunicada vaya a ser puesta en el mercado en cantidades superiores a 1.000 toneladas/año o bien 5.000 toneladas acumuladas por comunicante, se deberán acompañar a la comunicación los ensayos del nivel I y del nivel II del anejo VII.

3. La autoridad competente podrá exigir los ensayos del nivel I del anejo VII a una sustancia siempre que la cantidad de la misma puesta en el mercado sea igual o superior a 10 toneladas/año o 50 toneladas acumuladas por comunicante.

Art. 10. El comunicante de una sustancia podrá ser requerido por la autoridad competente para:

1. Suministrar toda la información complementaria de que pueda disponer.
2. Realizar nuevos ensayos, para completar las informaciones solicitadas en los anejos VI y VII de este Reglamento.
3. Realizar o hacer realizar por organismos homologados al efecto, ensayos de verificación que permitan contrastar las informaciones suministradas.

Art. 11. 1. A la vista de las propuestas presentadas, y efectuados los trámites que se estimen necesarios, la autoridad competente decidirá:

1. Aceptar dichas propuestas en los términos presentados por el comunicante.
2. Establecer una clasificación, envasado y etiquetado distintos a los propuestos por el comunicante, cuando por razones de seguridad se consideren más adecuados.
3. Prohibir la puesta en el mercado de la sustancia comunicada, o someterla a condiciones especiales de control. Estas decisiones, que deberán ser razonadas, podrán adoptarse cuando la sustancia comunicada, aun cumpliendo los requisitos establecidos en el Real Decreto, presente por su clasificación, envasado o por un peligro para la salud o seguridad de las personas o ambiente, en las condiciones normales o previsibles de

utilización. A partir de la incorporación de España a la Comunidad Económica Europea, esta prohibición tendrá carácter provisional, y de la misma se informará inmediatamente a la Comisión y a los otros Estados miembros.

2. La notificación al interesado de la decisión de la autoridad competente deberá efectuarse en el plazo de cuarenta y cinco días, a contar desde la recepción de las propuestas y, en su caso, de la información complementaria solicitada, transcurrido el cual se entenderán aceptadas.

Art. 12. 1. Los ensayos y análisis de las sustancias que se exigen para la comunicación, se realizarán en laboratorios homologados de acuerdo con las «Buenas Prácticas de Laboratorio» y según las «Lineas Directrices para los Ensayos», que se desarrollarán por los organismos competentes.

2. A los efectos de lo establecido en el párrafo anterior, se considerarán válidos los datos obtenidos de ensayos y análisis realizados en otros países, siempre que cumplan todas las condiciones establecidas por Organismos internacionales para la aceptación mutua de datos, cuyos acuerdos a este respecto hayan sido aceptados por España.

Art. 13. 1. El comunicante está obligado a mantener una estadística actualizada de las cantidades puestas en el mercado de cualquier sustancia comunicada y clasificada como peligrosa, la cual estará a disposición de la autoridad competente cuando sea requerida.

2. El comunicante, además, deberá informar a la autoridad competente cualquier cambio en lo referente a:

- a) Datos relativos a la cantidad de sustancia que ponga en el mercado.
- b) Nuevos conocimientos que pueda tener acerca de los posibles efectos de la sustancia sobre la salud humana y el medio ambiente.
- c) Conocimientos sobre nuevas aplicaciones y usos de la sustancia.
- d) Propiedades de la sustancia como consecuencia de cambios en su composición de acuerdo con lo exigido en el apartado 3 del anejo VI de este Reglamento.
- e) Cese de la producción o de la importación de la sustancia.

Art. 14. El comunicante está obligado a conservar en su poder todos los datos relativos a esa sustancia durante al menos un período de cinco años, desde la fecha del cese de producción o importación de la misma.

Art. 15. La autoridad competente si lo considera necesario para la evaluación del riesgo que pueda presentar una sustancia comunicada, podrá, antes de adoptar las decisiones a que se refiere el artículo 11, o en cualquier momento ulterior:

1. Exigir informes complementarios y ensayos de verificación de la sustancia.
2. Proceder a la toma de muestras para llevar a cabo los controles necesarios.
3. Tomar las medidas apropiadas para la utilización más segura posible de la sustancia.

Art. 16. Si el comunicante considera que la difusión de informaciones presentadas puede perjudicarle industrial o comercialmente, indicará cuáles son los datos que considera confidenciales. La petición de confidencialidad deberá justificarse.

En el caso de que con posterioridad el comunicante haga públicos esos datos, deberá informar de ello a la autoridad competente.

Art. 17. La autoridad competente asegurará la confidencialidad de los datos que tengan tal carácter mediante las disposiciones complementarias que considere oportunas.

Art. 18. No se podrá invocar el carácter de confidencialidad para los siguientes datos:

1. Nombre comercial y nombre usado comúnmente de la sustancia.
2. Datos físico-químicos de la sustancia de acuerdo con lo establecido en el apartado 6 del anejo VI.
3. Posibilidad de neutralizar los efectos peligrosos de la sustancia.
4. Interpretación de los ensayos toxicológicos y ecotoxicológicos así como el nombre de los organismos responsables de dichos ensayos.
5. Métodos, precauciones y medidas de urgencia señalados en el apartado 12 del anejo VI.

Art. 19. Se publicará un «Inventario Oficial de Sustancias Químicas» en el que figurarán: nombre químico de la sustancia, fórmula empírica, número CAS (Chemical Abstract Service) y el código EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes).

Art. 20. Quedan exentas de comunicación las sustancias que figuren en el «Inventario Oficial de Sustancias Químicas», así como las siguientes:

1. Los compuestos de polimerización, policondensación y poliadición que no contengan más del 2 por 100 de un monómero.
2. Las sustancias sometidas a investigación y análisis en la medida en que sean utilizadas en cantidades limitadas, con el fin de determinar sus propiedades conforme a este Reglamento.
3. Las sustancias puestas en el mercado, con fines de investigación o análisis, en cantidades inferiores a una tonelada/año por fabricante o importador, destinadas únicamente a laboratorios.
4. Las sustancias puestas en el mercado en cantidades inferiores a una tonelada/año por fabricante o importador con la condición de que el fabricante o importador comunique su identidad, su cantidad y los datos empleados para el diseño del etiquetado a la autoridad competente.
5. Las sustancias en periodo de investigación y desarrollo, puestas en el mercado en cantidades limitadas, incluso superiores a una tonelada/año por fabricante o importador, siempre que los receptores sean clientes especializados y en número limitado, los cuales se beneficiarán de una suspensión de la obligación de comunicar, válida por un año, con la condición de que el fabricante o importador comunique la identidad de la sustancia, los datos utilizados para el diseño del etiquetado y su cantidad a la autoridad competente. Las investigaciones y desarrollos se ajustarán a las disposiciones dictadas por la autoridad competente. Transcurrido este periodo de tiempo, se deberá proceder a la comunicación. El receptor estará igualmente obligado a que la sustancia, o la preparación a la que esté incorporada, sea manipulada exclusivamente por el personal del propio centro, en condiciones controladas y que no sea puesta en el mercado a disposición del público.

Art. 21. Todas las sustancias citadas en el artículo 20 exentas de comunicación deberán ser envasadas y etiquetadas por el fabricante, distribuidor comercial o importador conforme a lo dispuesto en esta disposición, sobre envasado y etiquetado.

En los casos en que esto no sea posible, la etiqueta deberá llevar la siguiente frase: «Atención: sustancia poco conocida, en fase de investigación».

Art. 22. Los fabricantes e importadores de las sustancias comprendidas en los apartados 1 a 5 del artículo 20 y etiquetadas como «Muy tóxicas» y «Tóxicas» deberán comunicar a la autoridad competente todos los datos especificados en el apartado 12 del anejo VI.

#### CAPITULO IV

##### Envasado de sustancias peligrosas

Art. 23. Las sustancias peligrosas solamente podrán ser puestas en el mercado si sus envases responden a las condiciones siguientes:

1. Los envases deben estar concebidos y realizados de tal manera que se evite toda pérdida del contenido. Esto no será aplicable cuando sean necesarios dispositivos de seguridad especiales.
2. Los envases y sus cierres deberán estar contruidos con materiales no susceptibles de ser atacados por el contenido ni de formar con éste combinaciones peligrosas.
3. Los envases y sus cierres deberán ser fuertes y resistentes, de manera que no puedan aflojarse y que garanticen de forma fiable las exigencias normales de conservación y manipulación.
4. Los envases que dispongan de un sistema de cierre que permita que sean nuevamente cerrados una vez abiertos estarán diseñados de tal forma que puedan ser repetidamente cerrados conservando su carácter estanco.
5. Los envases de una capacidad inferior o igual a tres litros que contengan sustancias peligrosas destinadas a uso doméstico deberán estar provistos de un cierre de seguridad para los niños.
6. Los envases de capacidad inferior o igual a un litro que contengan sustancias líquidas «muy tóxicas», «tóxicas» o «corrosivas» destinadas a usos domésticos deberán llevar una indicación de peligro detectable al tacto.

#### CAPITULO V

##### Etiquetado de sustancias peligrosas

Art. 24. Las sustancias peligrosas solamente podrán ser puestas en el mercado si sus envases, en lo relativo a su etiquetado, responden a las condiciones establecidas en el capítulo V de este Reglamento.

Art. 25. Los envases estarán etiquetados de forma clara, legible e indeleble en la lengua española oficial del Estado.

En un mismo campo visual deberán figurar los datos siguientes:

1. Denominación de la sustancia, de acuerdo con el artículo 26.
2. Nombre común, en su caso.
3. Concentración de la sustancia, en su caso.
4. Nombre y dirección de la persona natural o jurídica que fabrique, envase, comercialice o importe la sustancia peligrosa.
5. Pictogramas e indicaciones de peligro, de acuerdo con el anejo II.
6. Mención de los riesgos específicos de las sustancias peligrosas (frases R), mencionados en el anejo III.
7. Consejos de prudencia relativos a las sustancias peligrosas (frases S), mencionados en el anejo IV.

Art. 26. 1. El nombre de la sustancia del apartado 25.1 debe figurar en el etiquetado con una de las denominaciones de la lista de sustancias peligrosas del anejo I; si la sustancia no estuviera en el citado anejo I, deberá utilizarse una nomenclatura internacionalmente reconocida, preferentemente la de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).

2. Los pictogramas e indicaciones de peligro que deberán usarse son:

- Explosivo: Una bomba explosionando (E).  
 Comburente: Una llama por encima de un círculo (O).  
 Extremadamente inflamable: Una llama (F<sup>+</sup>).  
 Fácilmente inflamable: Una llama (F).  
 Muy tóxico: La figura de una calavera sobre tibias cruzadas (T<sup>+</sup>).  
 Tóxico: La figura de una calavera sobre tibias cruzadas (T).  
 Nocivo: Una cruz de San Andrés (Xn).  
 Corrosivo: Un ácido en acción (C).  
 Irritante: Una cruz de San Andrés (Xi).

Los pictogramas e indicaciones de peligro están representados en anejo II y deberán estar dibujados en negro sobre fondo amarillo-naranja.

3. Los riesgos específicos de las sustancias peligrosas deberán indicarse por una o más frases tipo (frases R) que, de conformidad con las indicaciones contenidas en la lista del anejo I, se especifican en el anejo III.

4. Los consejos de prudencia relativos a las sustancias peligrosas deberán indicarse por las frases tipo (frases S) que, de conformidad con las indicaciones contenidas en la lista del anejo I, se especifican en el anejo IV.

El envase se acompañará de un folleto con los consejos de prudencia cuando sea materialmente imposible indicarlos sobre la etiqueta o sobre el mismo envase, previa autorización de la autoridad competente.

5. Las indicaciones como «no tóxico», «no nocivo» o cualquier otra análoga no podrán figurar en la etiqueta o sobre el envase de las sustancias comprendidas en el presente Reglamento.

6. En el caso de las sustancias irritantes, fácilmente inflamables, inflamables o comburentes no es necesario poner las frases R y S si el volumen contenido en el envase es inferior a 125 mililitros. El mismo criterio se aplicará para las sustancias nocivas contenidas en envases de capacidad inferior a 125 mililitros que no se vendan al por menor al público.

7. Cuando se asigne a una sustancia más de un pictograma de peligro, y salvo disposición contraria del anejo I, se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a) La obligación de poner el pictograma T hace que sea facultativa la inclusión de los pictogramas X y C.
- b) La inclusión de poner el pictograma C hace que sea facultativa la inclusión del pictograma X.
- c) La obligación de poner el pictograma E hace que sea facultativa la inclusión de los pictogramas F y O.

Art. 27. 1. Si las leyendas exigidas en el artículo 26 se encuentran sobre una etiqueta, ésta debe estar firmemente fijada sobre una o varias caras del envase, de manera que las leyendas se puedan leer horizontalmente cuando el envase esté colocado en posición normal.

2. El tamaño de la etiqueta debe corresponder, como mínimo, a las dimensiones siguientes:

Capacidad del envase	Formato (en milímetros)
Inferior o igual a tres litros	52 x 74
Superior a tres litros e inferior o igual a 50 litros	74 x 105
Superior a 50 litros e inferior o igual a 500 litros	105 x 148
Superior a 500 litros	148 x 210

Los pictogramas descritos en el apartado 26.2 serán, como máximo, dos y deberán ocupar cada uno de ellos, como mínimo,

una décima parte de las superficies arriba descritas. Dichas superficies estarán destinadas exclusivamente a exhibir las informaciones exigidas por el presente Reglamento y, eventualmente, otras informaciones complementarias sobre higiene y seguridad.

3. Excepcionalmente, aquellos envases de capacidad inferior a un litro y con dimensiones que no permitan el tamaño de la etiqueta en el apartado anterior podrán llevar una etiqueta de tamaño más reducido siempre que cada pictograma no ocupe una superficie inferior a un centímetro cuadrado. En estos casos, los pictogramas podrán figurar separadamente del resto de la inscripción obligatoria, pero necesariamente junto a la parte superior de la misma.

4. El color y la presentación de la etiqueta deberán ser tales que los pictogramas y sus fondos se distingan claramente.

5. La información obligatoria señalada en el artículo 26 no podrá inscribirse en cierres, precintos u otras partes que se inutilicen o normalmente se desprecien al abrir el envase.

6. No será necesaria una etiqueta cuando sobre el envase se muestren de forma clara las inscripciones obligatorias, siempre y cuando estén conformes con los requisitos exigidos en el presente artículo.

Art. 28. A los efectos del presente Reglamento, se consideran cumplidos los requisitos de etiquetado en los siguientes casos:

Cuando se trate de un embalaje exterior que contenga uno o varios envases, si el embalaje exterior está etiquetado de acuerdo con los Reglamentos internacionales de transporte de mercancías peligrosas, ratificados por España, y el o los envases interiores están etiquetados conforme al presente Reglamento.

Cuando se trate de un envase único, si éste está etiquetado conforme a los Reglamentos internacionales de transporte de mercancías peligrosas, ratificados por España, y cumple con lo establecido en los apartados 1, 2, 3, 4, 6 y 7 del artículo 25 del presente Reglamento.

## CAPITULO VI

### Competencias administrativas

Art. 29. 1. La autoridad competente a efectos del presente Reglamento será el Ministerio de Sanidad y Consumo, sin perjuicio de lo dispuesto en los capítulos VII y VIII sobre competencias de otros órganos u otras Administraciones Públicas y en el Reglamento de Armas y Explosivos y las que correspondan al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

2. El Ministerio de Sanidad y Consumo, a efectos de comunicación, deberá pedir al Ministerio de Industria y Energía informe sobre:

- Etiquetado de las sustancias.
- Envasado de las sustancias.
- Clasificación de las sustancias, en su caso, como «inflamables», «fácilmente inflamables», «extremadamente inflamables», «explosivas» y «comburentes».

3. Los informes emitidos por el Ministerio de Industria y Energía en relación con los apartados b) y c) tendrán carácter vinculante.

Art. 30. Los Ministerios interesados asegurarán la debida coordinación para la aplicación del presente Reglamento.

Art. 31. Cuando el Ministerio de Sanidad y Consumo tenga pruebas evidentes de que una sustancia puesta en el mercado, aun cumpliendo los requisitos de este Reglamento, constituya un peligro para la salud humana o para el medio ambiente, podrá someterla a condiciones especiales de control.

## CAPITULO VII

### Inspección

Art. 32. 1. La vigilancia e inspección de cuanto se establece en el presente Reglamento se llevará a efecto por los correspondientes órganos de las Administraciones Públicas en el ámbito de sus competencias, de oficio o a petición de parte, y tanto en los establecimientos industriales como en los de almacenamiento, distribución y venta.

2. Los Ministerios de Economía y Hacienda, de Interior, de Agricultura, Pesca y Alimentación, de Industria y Energía y de Sanidad y Consumo, dentro del ámbito de sus competencias, realizarán las inspecciones que juzguen necesarias para el cumplimiento de lo preceptuado en este Reglamento.

## CAPITULO VIII

### Infraacciones

Art. 33. Sin perjuicio de las competencias que puedan corresponder a los Ministerios de Economía y Hacienda, de Interior y de

Industria y Energía, dentro del marco de sus atribuciones específicas, el incumplimiento de lo dispuesto en el presente Reglamento constituirá infracción administrativa en materia de defensa del consumidor, conforme a lo previsto en la Ley 26/1984, de 19 de julio, General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, y en el Real Decreto 1945/1983, de 22 de junio, por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y de la producción agroalimentaria, y serán sancionadas por los órganos de las Administraciones Públicas que, en cada caso, resulten competentes.

## ANEJO I

### Lista de sustancias químicas peligrosas

Las sustancias químicas inorgánicas están relacionadas en función del número atómico del elemento más característico de su fórmula molecular. Las orgánicas, por razón de su variedad, han sido objeto de una clasificación y ordenación convencional.

La tabla A contiene la relación de elementos químicos y sus símbolos, clasificados por su número atómico, y la tabla B la clasificación de las sustancias orgánicas según el número convencional.

La lista de sustancias peligrosas del presente anejo consta de seis columnas, cada una de las cuales responde a los siguientes conceptos:

Columna I.—Contiene el número CAS (Chemical Abstracts Service), que permite la identificación de la sustancia química mediante el uso de la bibliografía adecuada.

Columna II.—Contiene la numeración que corresponde a cada una de las sustancias comprendidas en la lista según el sistema seguido en la Comunidad Económica Europea. Esta numeración consta a su vez de cuatro grupos de números. El primer grupo representa, bien el número atómico del elemento químico más característico, precedido del número de ceros necesarios para completar tres cifras, o bien el número convencional de la clasificación reservada para las sustancias orgánicas; el segundo grupo representa la ordenación numérica de sustancias que tienen el mismo elemento común característico; el tercer grupo indica una de las formas en que una misma sustancia puede presentarse o producirse; el cuarto grupo representa la cifra de control de los tres grupos precedentes, calculada según el método utilizado para el ISBN (número de referencia internacional para los libros, aprobado por el Decreto 2984/1972, de 2 de noviembre, y desarrollado por el Instituto Nacional del Libro, en su publicación «Instrucciones para la utilización del sistema ISBN en los libros españoles»).

Columna III.—Contiene el nombre químico de cada una de las sustancias comprendidas en la lista según la IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada). En algunos casos también aparece la denominación común.

Junto al nombre de alguna de las sustancias comprendidas en la lista aparece la referencia a las Notas A, B, C y D del presente anejo. Su significado es el siguiente:

Nota A: La lista utiliza para ciertas sustancias una denominación genérica (verbigracia, compuesto de berilio). En estos casos, la etiqueta deberá contener el nombre químico concreto que corresponda a la sustancia envasada (ejemplo, cloruro de berilio).

Nota B: Ciertas sustancias, que se presentan en el mercado a diferentes concentraciones, tienen riesgos distintos según el grado de concentración. La etiqueta deberá expresar el grado de concentración en tanto por ciento (ejemplo, ácido nítrico, concentración 30 %). El tanto por ciento se entiende siempre peso/peso, salvo que explícitamente se indique lo contrario.

Nota C: La etiqueta deberá indicar si la sustancia envasada es un isómero bien definido o una mezcla de isómeros (ejemplo, o-dimetilbenceno o xileno mezcla de isómeros).

Nota D.—Ciertas sustancias susceptibles de polimerizarse o descomponerse espontáneamente se ponen, generalmente, a la venta en una forma estabilizada. Es bajo esta forma como se consideran en el presente Reglamento. Sin embargo, alguna de estas sustancias se encuentran, a veces, en el mercado en una forma no estabilizada. En este caso, el fabricante o cualquier otra persona que ponga en el mercado tal sustancia deberá hacer figurar sobre la etiqueta el nombre de la sustancia seguido de la mención «No estabilizada».

Columna IV.—Contiene la naturaleza del riesgo principal de cada sustancia expresado mediante el empleo de una de las clasificaciones definidas en el artículo 3.º del presente Reglamento, que se corresponden con los pictogramas e indicaciones de peligro descritas en el anejo II.

Columna V.—Contiene la descripción de los riesgos específicos de cada sustancia, mediante el empleo de un número que equivale a cada una de las frases «R», contenidas en el anejo III. Cuando la sustancia presenta varios riesgos, se utilizan varios números



separados por un guión (-) o por una barra (/). Si están separados por guión se deberá hacer constar la frase R correspondiente a cada uno de los números, y si están separados por barra se emplearán las combinaciones de las frases R previstas en el anejo III.

Columna VI.-Contiene los consejos de prudencia para la manipulación de cada sustancia mediante el empleo de un número que equivale a cada una de las frases «S», contenidas en el anejo IV. Cuando los riesgos de la sustancia lo aconsejan se utilizan varios números separados por un guión (-) o por una barra (/). Si están separados por un guión se deberá hacer constar la frase «S» correspondiente a cada uno de los números, y si están separados por barra se emplearán las combinaciones de las frases «S» previstas en el anejo IV.

TABLA A

Relación de los elementos químicos y símbolos, clasificados por su número atómico (Z)

Elemento	Núm. atómico (Z)	Símbolo
Hidrógeno	1	H
Helio	2	He
Litio	3	Li
Berilio	4	Be
Boro	5	B
Carbono	6	C
Nitrógeno	7	N
Oxígeno	8	O
Flúor	9	F
Neón	10	Ne
Sodio	11	Na
Magnesio	12	Mg
Aluminio	13	Al
Silicio	14	Si
Fósforo	15	P
Azufre	16	S
Cloro	17	Cl
Argón	18	Ar
Potasio	19	K
Calcio	20	Ca
Escandio	21	Sc
Titanio	22	Ti
Vanadio	23	V
Cromo	24	Cr
Manganeso	25	Mn
Hierro	26	Fe
Cobalto	27	Co
Níquel	28	Ni
Cobre	29	Cu
Cinc	30	Zn
Galio	31	Ga
Germanio	32	Ge
Arsénico	33	As
Selenio	34	Se
Bromo	35	Br
Criptón	36	Kr
Rubidio	37	Rb
Estroncio	38	Sr
Itrio	39	Y
Circonio	40	Zr
Niobio	41	Nb
Molibdeno	42	Mo
Tecnecio	43	Tc
Rutenio	44	Ru
Rodio	45	Rh
Paladio	46	Pd
Plata	47	Ag
Cadmio	48	Cd
Indio	49	In
Estaño	50	Sn
Antimonio	51	Sb
Teluro	52	Te
Yodo	53	I
Xenón	54	Xe
Cesio	55	Cs
Bario	56	Ba
Lantano	57	La

Elemento	Num. atómico (Z)	Símbolo
Cerio	58	Ce
Praseodimio	59	Pr
Neodimio	60	Nd
Promecio	61	Pm
Samario	62	Sm
Europio	63	Eu
Gadolinio	64	Gd
Terbio	65	Tb
Disproscio	66	Dy
Holmio	67	Ho
Erbio	68	Er
Tulio	69	Tm
Iterbio	70	Yb
Lutecio	71	Lu
Hafnio	72	Hf
Tántalo	73	Ta
Volframio	74	W
Renio	75	Re
Osmio	76	Os
Iridio	77	Ir
Platino	78	Pt
Oro	79	Au
Mercurio	80	Hg
Talio	81	Tl
Plomo	82	Pb
Bismuto	83	Bi
Polonio	84	Po
Astato	85	At
Radón	86	Rn
Francio	87	Fr
Radio	88	Ra
Actinio	89	Ac
Torio	90	Th
Protactinio	91	Pa
Uranio	92	U
Neptunio	93	Np
Plutonio	94	Pu
Americio	95	Am
Curio	96	Cm
Berkelio	97	Bk
Californio	98	Cf
Einsteinio	99	Es
Fermio	100	Fm
Mendelevio	101	Md
Nobelio	102	No
Laurencio	103	Lw

TABLA B

Clasificación especial para las sustancias orgánicas

Compuesto	Numero
Hidrocarburos	601
Derivados halogenados de los hidrocarburos	602
Alcoholes y sus derivados	603
Fenoles y sus derivados	604
Aldehidos y sus derivados	605
Cetonas y sus derivados	606
Ácidos orgánicos y sus derivados	607
Nitrilos	608
Compuestos nitrados	609
Compuestos cloronitrados	610
Compuestos azoxi y azoicos	611
Compuestos aminados	612
Bases heterocíclicas y sus derivados	613
Glucósidos y alcaloides	614
Cianatos e isocianatos	615
Amidas y sus derivados	616
Peróxidos orgánicos	617
Sustancias diversas	650

## LISTA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

N.CAS	N.CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
1333-74-0	001-001-00-9	HIDROGENO	F+	12	7/9
16853-85-3	001-002-00-4	HIDRURO DE LITIO Y DE ALUMINIO	F	15	7/8-24/25-43
7646-69-7	001-003-00-X	HIDRURO DE SODIO	F	15	7/8-24/25-43
7789-78-8	001-004-00-5	HIDRURO DE CALCIO	F	15	7/8-24/25-43
	003-001-00-4	LITIO	F+C	16-15-34	8-45
7440-41-7	004-001-00-7	BERILIO	T+	26/27-37-39	26-28-45
	004-002-00-2	COMPUESTOS DE BERILIO, EXCEPTO LOS SILICATOS DOBLES DE ALUMINIO Y BERILIO. NOTA A	T+	26/27-37-39	26-28-45
7637-07-2	005-001-00-X	TRIFLUORURO DE BORO	T+	14-26-35	9-26-28-36-45
10294-34-5	005-002-00-5	TRICLORURO DE BORO	T+	16-26/28-34	9-26-28-36-45
	005-003-00-0	TRIBROMURO DE BORO	T+	14-26/28-35	9-26-28-36-45
630-08-0	006-001-00-2	MONOXIDO DE CARBONO	F+,T	12-23	7-16
75-44-5	006-002-00-8	DICLORURO DE CARBONILO (FOSGENO)	T+	26	7/9-24/25-45
75-15-0	006-003-00-3	BISULFURO DE CARBONO	F+,T+	12-26	27-29-33-43-45
75-20-7	006-004-00-9	CARBURO DE CALCIO	F	15	8-43
137-26-8	006-005-00-4	BISULFURO DE BIS(N,N-DIMETILTIOCARBAMATO), (TIRAM)	XN	22-38	2-13
74-90-8	006-006-00-X	ACIDO CIANHIDRICO (CIANURO DE HIDROGENO)	F+,T+	12-26/27/28	7/9-13-16-45
	006-007-00-5	SALES DEL ACIDO CIANHIDRICO, EXCEPTO LOS CIANUROS COMPLEJOS, TALES COMO LOS FERROCIANUROS, FERRICIANUROS Y OXICIANURO DE MERCURIO. NOTA A	T+	26/27/28-32	1/2-7-28-29-45
84-88-4	006-008-00-0	1-NAFTILTIOUREA, (ANTU)	T+	26/27/28-39	1-13-45
119-38-0	006-009-00-6	N,N-DIMETILCARBAMATO DE 1-ISOPROPIL-3-METIL-5-PIRAZOLILO, (ISOLAN)	T+	26/27/28	1-13-45
122-15-6	006-010-00-1	N,N-DIMETILCARBAMATO DE 3,3-DIMETIL-5-OXO-1-CICLOHEXENILO, (DIMETAN)	T+	26/27/28	1-13-45
63-25-2	006-011-00-7	N-METILCARBAMATO DE 1-NAFTILO, (CARBAMIL)	XN	20/22-37	2-13
	006-012-00-2	BIS(N,N-DIMETILTIOCARBAMATO) DE CINCO, (ZIRAM)	XN	22-38	2-13
137-42-8	006-013-00-8	N-METILTIOCARBAMATO DE SODIO, (METAM-SODIO)	XN	22-38	2-13
142-59-6	006-014-00-3	N,N'-ETILEN-BIS(DITIOCARBAMATO DE SODIO), (NABAN)	XN	22-38	2-13
330-54-1	006-015-00-9	N-(3,4-DICLOROFENIL)-N,N-DIMETILUREA, (DIURON)	XI	36/37/38	2-13
114-26-1	006-016-00-6	N-METILCARBAMATO DE 2-ISOPROPOXIFENILO, (PROPOXUR)	T	23/24/25	2-13-44
116-06-	006-017-00-X	N-METILCARBAMATO DE (2-METIL-2-METILTIO-PROPILO)DIBENZILAMINA, (ALOCARB)	T+	26/27/28	1-13-28-45
2032-59-	006-018-00-5	N-METILCARBAMATO DE 4-DIMETILAMINO-3-METILFENILO (AMINOCARB)	T	25/26/25	2-13-44
	006-019-00-0	N,N-DIISOPROPILTIOCARBAMATO DE 5-(2,3-DICLOROFENILO), (DIALATD)	XN	22-36/38	2-13-39

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (A)	FRASES (E)
	006-020-00-6	N-(3-CLOROFENIL) CARBAMATO DE 4-CLORO-2-BUTINILO (BARBAN)	XN	20/21/22	2-13
	006-021-00-1	N'-(3,6-DICLOROFENIL)-N-METIL-4-METOXIUREA, (LINURON)	XI	30	2-13
	006-022-00-7	N-METILCARBAMATO DE 2,3-DIHIDRO-2-METIL-7-BENZOFURANILO, (DECARBOFURANO)	T	23/24/25	2-13-64
	006-023-00-2	N-METILCARBAMATO DE 3,5-DIMETIL-4-METILTIOFENILO (METIOCAPB)	T	23/24/25	2-13-64
	006-024-00-8	DITIOCARBAMATO DE D-ISOPROPIL Y DE SODIO, (PROXAN-SODIO)	XN	22-30	2-13
584-79-2	006-025-00-3	(+)-2,2-DIMETIL-3-(2-METIL-1-PROPENIL)CICLOPROPANOCARBOXILATO DE (3-ALIL-2-METIL-4-OXO-2-CICLOPENTENILO), (ALETRIN)	XN	20/21/22	2-13
1563-77-2	006-026-00-9	N-METILCARBAMATO DE 2,2-DIMETIL-2,3-DIHIDRO-7-BENZOFURANILO, (CARBOFURANO)	T+	26/28	1-13-45
2163-69-1	006-027-00-4	N'-CICLOOCTIL-N,N-DIMETILUREA, (CICLURON)	XN	20/21/22	2-13
973-21-7	006-028-00-X	CARBONATO DE 2-SEC-BUTIL-4,6 DE DINITROFENILO Y DE ISOPROPILO, (DINOBUTON)	T	23/24/25	2-13-64
	006-029-00-5	N-METILCARBAMATO DE 2-(1,3-DIOXOLAN-2-IL)FENILO, (DIOXACARB)	T	23/24/25	2-13-64
759-94-4	006-030-00-0	N,N-DIPROPILTIOCARBAMATO DE S-ETILO, (EPTC)	XN	20/21/22	2-13
	006-031-00-6	N-METILCARBAMATO DE 3-(DIMETILAMINO-METILEN-AMINO)FENILO, (DMETANAT)	T+	26/27/28	1-13-45
	006-032-00-1	N'-(4-CLOROFENIL)-N-METIL-4-METOXIUREA, (MONOLINURON)	XN	20/21/22	2-13
19937-39-8	006-033-00-7	N'-(3-CLORO-4-METOXIFENIL)-N,N-DIMETILUREA, (METOXURON)	XN	20/21/22	2-13
1114-71-2	006-034-00-2	N-BUTIL-N-ETIL(TIOCARBAMATO) DE 5-PROPILO, (PEBULATO)	XN	20/21/22	2-13
23103-98-2	006-035-00-8	N,N-DIMETILCARBAMATO DE 2-DIMETILAMINO-5,6,4-DIMETILPIRIMIDINILO, (PIRINICARB)	T	23/24/25	2-13-64
	006-036-00-3	N'-(2-BENZOTIAZOLIDIL)-N-METILUREA, (BENZOTIAZURON)	XN	20/21/22	2-13
	006-037-00-9	N-METILCARBAMATO DE 5-ISOPROPIL-5-METILFENILO, (PROMECARB)	T	23/24/25	2-13-64
95-06-7	006-038-00-4	N,N-DIETIL-DITIOCARBAMATO DE 2-CLORDALILO, (SULFALATO)	XN	20/22-36/38	2-13
2303-17-5	006-039-00-X	N,N-DIISOPROPILTIOCARBAMATO DE S-(2,3,5-TRICLOROALILO), (TRIALATO)	XN	20/22	2-13
	006-040-00-5	A)N,N-DIMETILCARBAMATO DE 1-DIMETILCARBAMOIL-5-METIL-3-PIRAZOLEILO B)N,N-DIMETILCARBAMATO DE 5-METIL-5-PIRAZOLEILO	T	23/24/25	2-13-64
7664-41-7	007-001-00-5	AMONIACO ANHIDRO	T	10-23	7/9-16-38
	007-001-01-2	AMONIACO EN SOLUCION ACUOSA...X(>35%),NOTA B	C	34-36/37/38	7-26
	007-001-02-X	AMONIACO EN SOLUCION ACUOSA...X(10%<CONC<=35%),NOTA B	XI	36/37/38	2-26



N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
70102-44-0(1) 10544-72-6(2)	007-002-00-0	DIOXIDO DE NITROGENO (1) TETROXIDO DE DINITROGENO (2)	T+	26-37	7/9-24-45
999-81-5(CL-)	007-003-00-6	SAL DE 2-(CLOROETIL)IMINETILANONIO, (CLORMECUAT) NOTA A	XN	20/21/22	2-13
7497-37-2	007-004-00-1	ACIDO NITRICO...R(>70%), NOTA B	O=C	8-35	23-26-36
	007-004-01-9	ACIDO NITRICO...R(20%<=CONC<=70%), NOTA B	C	35	2-23-26-27
	007-005-00-7	MEZCLA SULFONITRICA CONTENIENDO ...XN03 (CONC>30%), NOTA B	O=C	8-35	23-26-30-36
109-95-5	007-006-00-2	NITRITO DE ETILO	E+XN	2-20/21/22	
	007-007-00-8	NITRATO DE ETILO	E	2	23-24/25
302-01-2	007-008-00-3	HIDRAZINA	T+	10-26/27/28-34-40	36/37/39-45
	007-008-01-0	HIDRAZINA EN SOLUCION...R(5%<=CONC<=64%), NOTA B	C	26/25-34-40	36/37/39
3129-91-7	007-009-00-9	NITRITO DE DICICLOHEXILAMONIO	XN	20/22	15-41
7632-00-0	007-010-00-4	NITRITO DE SODIO	O=T	8-25	44
75580-09-0	007-011-00-X	NITRITO DE POTASIO	O=T	8-25	44
7782-44-7	008-001-00-8	OXIGENO LIQUIDO	O	8-34	21
	008-002-00-3	AIRE LIQUIDO*	O	8-34	21
7722-34-1	008-003-00-9	PEROXIDO DE HIDROGENO EN SOLUCION... (CONC>60%), (AGUA OXIGENADA...X), NOTA B	O=C	8-34	3-28-36/39
	008-003-01-6	PEROXIDO DE HIDROGENO EN SOLUCION (20%<=CONC<=60%), (AGUA OXIGENADA...X), NOTA B	C	34	28-39
7782-41-4	009-001-00-0	FLUOR	T+	7-26-35	7/9-36-45
32057-09-3	009-002-00-6	FLUORURO DE HIDROGENO (ACIDO FLUORHIDRICO), ANHIDRO	T+,C	26/27/28-35	7/9-26-36/37-45
7684-59-3	009-003-00-1	FLUORURO DE HIDROGENO (ACIDO FLUORHIDRICO)...X, NOTA B	T+,C	26/27/28-35	7/9-26-36/37-45
7681-49-4	009-004-00-7	FLUORURO DE SODIO	T	23/24/25	1/2-26-44
7780-23-3	009-005-00-2	FLUORURO DE POTASIO	T	23/24/25	1/2-26-44
12125-01-8	009-006-00-8	FLUORURO DE AMONIO	T	23/24/25	1/2-26-44
	009-007-00-3	DIFLUORURO DE SODIO	C	25-34	22-26-37
7719-29-9	009-008-00-9	DIFLUORURO DE POTASIO	C	25-34	22-26-37
	009-009-00-4	DIFLUORURO DE AMONIO	C	25-34	22-26-37
16872-11-0	009-010-00-X	ACIDO FLUOROBORICO (TETRAFLUOROBORATO DE HIDRO- GENO) (CONC>25%, NOTA B	C	34	26-27
16981-53-4	009-011-00-5	ACIDO FLUOROSILICICO (HEXAFLUOROSILICATO DE HI- DROGENO), (CONC>25%, NOTA B	C	34	26-27
	009-012-00-0	HEXAFLUOROSILICATOS (FLUOROSILICATOS) ALCALINOS (SODIO, POTASIO, AMONIO), NOTA A	T	23/24/25	1/2-26-44
	009-013-00-6	HEXAFLUOROSILICATOS (FLUOROSILICATOS), EXCEPTO LOS ESPECIALMENTE INDICADOS EN ESTE ANEJO, NOTA A	XN	22	2-13-24/25

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
1310-03-8	D09-014-DD-1	HEXAPLUDROSILICATO DE PLDNO	XN	20/22-33	13-20/21-24/25
7440-23-5	D11-001-DD-0	KODIO	F+C	14/15-34	5(4)-8-43 (K) NO SE REQUIERE CUANDO SE USE OTRO ENVASE DE SEGURIDAD.
1310-73-2	D11-002-DD-6	HIDROXIDO DE SODIO (SOSA CAUSTICA) ANHIBRO	C	35	2-26-37/39
	D11-002-D1-3	HIDROXIDO DE SODIO (SOSA CAUSTICA) SOLUCION X CONC>5%, NOTA B	C	35	2-26-27-37/39
	D11-002-D2-0	HIDROXIDO DE SODIO (SOSA CAUSTICA) SOLUCION... X 10<=CONC<=5% NOTA B	XI	36/38	2-26
1313-60-6	D11-003-DD-1	PEROXIDO DE SODIO	O+C	8-35	8-27-39
26628-22-8	D11-004-DD-7	TRINITURO DE SODIO (AZIDA SODICA)	T+	28-32	28
7439-95-4	D12-001-DD-3	MAGNESIO EN POLVO (PIROFORICO)	F	15-17	7/8-43
	D12-002-DD-9	MAGNESIO EN POLVO (ESTABILIZADO) O EN VIRUTAS	F	11-15	7/8-43
	D12-003-DD-4	DERIVADOS DE ALQUILMAGNESIO, NOTA A	F+C	16-17-34	16-43
7429-90-5	D13-001-DD-0	ALUMINIO EN POLVO (PIROFORICO)	F	15-17	7/8-43
	D13-002-DD-1	ALUMINIO EN POLVO (ESTABILIZADO)		10-15	7/8-43
	D13-003-DD-7	CLORURO DE ALUMINIO ANHIBRO	C	34	7/8-28
	D13-004-DD-2	DERIVADOS DE ALQUILALUMINIO, NOTA A	F+C	16-17-34	16-43
10025-78-2	D14-001-DD-9	TRICLOROSILANO	F	15-17	24/25-43
10026-04-7	D14-002-DD-4	TETRACLORURO DE SILICIO	XI	14-36/37/38	7/8-26
	D14-003-DD-K	DIMETILDICLOROSILANO	F+XI	11-36/37/38	
75-79-6	D14-004-DD-5	METILTRICLOROSILANO	F+XI	11-14-36/37/38	26-39
78-13-4	D14-005-DD-0	SILICATO DE TETRAEILIO	XN	10-20-36/37	
12185-10-3	D15-001-DD-1	FOSFORO BLANCO	F+T+	17-26/28-35	5-26-28-45
	D15-002-DD-7	FOSFORO ROJO	F	11-16	7-43
1305-99-3	D15-003-DD-2	FOSFURO DE CALCIO	F+T+	15/29-28	1/2-22-43-45
20859-73-8	D15-004-DD-8	FOSFURO DE ALUMINIO	F+T+	15/29-28	1/2-22-43-45
12057-74-8	D15-005-DD-3	FOSFURO DE MAGNESIO	F+T+	15/29-28	1/2-22-43-45
1314-94-7	D15-006-DD-9	FOSFURO DE CINC	T+	28-32	1/2-20/21-22-28-45
7719-12-2	D15-007-DD-4	TRICLORURO DE FOSFURO	C+	34-37	7/8-26
10026-13-8	D15-008-DD-X	PENTACLORURO DE FOSFURO	C	34-37	7/8-26
10025-87-3	D15-009-DD-5	OXICLORURO DE FOSFURO (TRICLORURO DE FOSFORILO)	C	34-37	7/8-26
1314-56-3	D15-010-DD-0	PENTOXIDO DE FOSFURO	C	35	22-26
7644-38-2	D15-011-DD-6	ACIDO FOSFORICO (ACIDO ORTOFOSFORICO)... X CONC>25%, NOTA B	C	34	26
	D15-011-D1-3	ACIDO FOSFORICO (ACIDO ORTOFOSFORICO)... X 10<=CONC<=25%, NOTA B	XI	36	25
1314-85-8	D15-012-DD-1	TRISULFURO DE TETRAFOSFURO (SESQUISULFURO DE FOSFURO)		1-22	1-18-24/25

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (A)	FRASES (B)
78-40-0	015-013-00-7	FOSFATO DE TRIETILO	XN	22	25
126-73-8	015-014-00-2	FOSFATO DE TRIBUFILO	XN	22	25
1330-78-5	015-015-00-8	FOSFATOS DE TRITOLILO (FOSFATOS DE TRICRESILO), O-D-O, O-D-M, O-D-P, O-M-M, O-M-P, O-P-P, NOTA C	T	23/24/25-59	20/21-28-44
	015-016-00-3	FOSFATOS DE TRITOLILO (FOSFATOS DE TRICRESILO), M-M-M, M-M-P, M-P-P, P-P-P, NOTA C	XN	21/22	28
	015-017-00-9	FOSFATOS DE TRITOLILO (FOSFATOS DE TRIENESILO) (MEZCLAS CONTENIENDO MAS DEL 1% DE ORTO-CRESOL ESTERIFICADO)	T	23/24/25-59	20/21-28-44
	015-018-00-6	FOSFATOS DE TRITOLILO (FOSFATOS DE TRICRESILO), (MEZCLAS CONTENIENDO COMO MAXIMO EL 1% DE ORTO- CRESOL ESTERIFICADO)	XN	21/22	28
62-73-7	015-019-00-X	FOSFATO DE DIMETILO Y DE 2,2-DICLOROVINILO (DICLORVDS)	T	23/24/25	2-13-44
298-01-1	015-020-00-5	FOSFATO DE DIMETILO Y DE 1-METIL-2-METOXICARBO- NIL-VINILO (MEVINFOS)	T+	26/27/28	1-13-28-45
52-68-6	015-021-00-0	2,2,2-TRICLORO-1-MIDROXIETILFOSFONATO DE DIMETI- LO (TRICLORFON)	XN	20/21/22	2-13
297-99-6	015-022-00-6	FOSFATO DE DIMETILO Y DE 2-CLORO-2-(N,N-DIETIL- CARBAMIDIL)-1-METILVINILO (FOSFAMIDON)	T+	26/27/28	1-13-28-45
108-34-9	015-023-00-1	FOSFATO DE DIETILO Y DE 3-METIL-5-PIRAZOLILO, (PIRAZOXON)	T+	26/27/28	1-13-28-45
1031-67-6	015-024-00-7	5-AMINO-5-FENIL-1-BIS(DIMETILANILINO)FOSFORIL-1H- 1,2,4-TRIAZOL (TRIAMIFOS)	T+	26/27/28	1-13-45
107-69-3	015-025-00-2	PIROFOSFATO DE TETRAETILO (TEPP)	T+	26/27/28	1-13-28-45
152-16-9	015-026-00-8	OCTAMETILPIROFOSFODRAMIDA (ISCHRADAN)	T+	26/27/28	1-13-28-45
3689-24-5	015-027-00-3	DITIOPIROFOSFATO DE O,O',O'-TETRAETILO, (SULFOTEP)	T+	26/27/28	1-13-28-45
8000-97-3	015-028-00-9	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(2-ETILTIO-ETI- LO) (DEMETON-O)	T+	26/27/28-36	1-13-26-28-45
126-75-0	015-029-00-6	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(2-ETILTIO-ETI- LO) (DEMETON-S)	T+	26/27/28-36	1-13-26-28-45
867-27-6	015-030-00-X	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETIL Y DE O-(2-ETILTIO- ETILO) (DEMETON-O-METIL)	T	23/24/25	2-13-26-44
919-56-8	015-031-00-5	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETIL Y DE S-(2-ETILTIO-ETI- LO) (DEMETON-S-METIL)	T	23/24/25-36	2-13-26-44
2275-18-5	015-032-00-0	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(N-ISOPROPIL- CARBAMIDIL)-METILO (PRODATO)	T+	26/27/28	1-13-45
298-02-2	015-033-00-6	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(ETILTIO-METI- LLO) (FORATO)	T+	26/27/28	1-13-28-45
56-38-2	015-034-00-1	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(4-NITROFENIL) (PARATION)	T+	26/27/28	1-13-28-45
298-00-0	015-035-00-7	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(4-NITROFEN- NILLO) (PARATION-METIL)	T+	26/27/28	1-13-28-45
2104-64-5	015-036-00-2	FENILTIOFOSFONATO DE O-ETILO Y DE O-(4-NITROFEN- NILLO) (EPN)	T+	26/27/28	1-13-28-45

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
2275-14-1	015-037-00-8	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(2,5-DICLORO-FENILTIO)METILO, (FENCAPTÓN)	T	23/24/25	2-13-44
56-72-4	015-038-00-3	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(3-CLORO-4-METIL-7-CUMARINILO), (CUMAFOS)	T+	26/27/28	1-13-28-45
86-50-0	015-039-00-9	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(3,4-DIHI-DRÓ-6-OXO-1,2,3,5-BENZOTRIAZINIL)METILO (AZINFOS-METIL)	T+	26/27/28-36/38	1-13-45
333-41-5	015-040-00-4	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(2-ISOPROPIL-6-METIL-4-PIRIMIDINIL), (DIAZINÓN)	T	23/24/25	2-13-44
121-75-5	015-041-00-X	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(1,2-DIETOXICARBONIL-ETILO), (MALATION)	XN	20/21/22	2-13
500-28-7	015-042-00-5	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE O-(3-CLORO-6-NITROFENILO), (CLORTION)	XN	20/21/22	2-13
	015-043-00-0	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE O-(4-CLORO-3-NITROFENILO), (FOSNICLOR)	XN	20/21/22	2-13
786-19-6	015-044-00-6	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(4-CLOROFENILTIO)METILO, (CARBOFENATION)	T	23/24/25	2-13-44
2595-54-2	015-045-00-1	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(N-ETOXICARBONIL-N-METILCARBAMIL)METILO, (MECARBAM)	T	23/24/25	2-13-44
501-12-2	015-046-00-7	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(2-ETILSULFINIL-ETILO), (DAIOMETON-METIL)	T	23/24/25	2-13-44
563-12-2	015-047-00-2	BIS(DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO) DE S,S'-METILENO, (ETION)	T	23/24/25	2-13-44
55-38-9	015-048-00-8	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE O-(3-METIL-4-METILTIOFENILO), (FENTION)	XN	20/21/22-36/38	2-13
2778-04-3	015-049-00-3	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(5-METOXI-4-ORO-2-PIRANIL)METILO, (ENDOTION)	T	23/24/25	2-13-44
640-15-3	015-050-00-9	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(2-ETILTIO-ETILO), (TIOMETON)	T	23/24/25	2-13-44
60-51-5	015-051-00-4	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(N-METILCARBAMIL)METILO, (DIMETOATO)	XN	20/21/22	2-13
299-84-3	015-052-00-X	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE O-(2,4,5-TRICLOROFENILO), (FENCLOFOS)	XN	20/21/22	2-13
78-57-9	015-053-00-5	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(4,6-DIAMINO-1,3,5,2-TRIAZINIL)METILO, (MEHAZON)	XN	20/21/22	2-13
122-14-5	015-054-00-0	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE O-(3-METIL-4-NITROFENILO), (FEMITROTION)	XN	20/21/22	2-13
300-76-5	015-055-00-6	FOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE O-(1,2-DIBROMO-2,2-DICLORO)ETILO, (NALED)	XN	20/21/22-36/37	2-13
2442-71-9	015-056-00-1	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(3,4-DIHI-DRÓ-4-OXO-1,2,3-BENZOTRIAZININ-3-IL)METILO, (AZINFOS-ETIL)	T+	26/27/28	1-13-45
2540-82-1	015-057-00-7	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(N-FORMIL-N-METILCARBAMIL)METILO, (FORMOTION)	XN	20/21/22	2-13
144-41-2	015-058-00-2	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(NORFOLIND-CARBONIL)METILO, (NORFOTION)	T	23/24/25	2-13-44

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
2275-23-2	015-059-00-8	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-2-(1-(N-METIL-CARBAMOIL)-ETILTIO)ETILO, (VAMIDOTION)	T	23/24/25	2-13-44
298-06-4	015-060-00-3	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(2-ETILTIO-ETILO), (BISULFOTON)	T+	26/27/28	1-13-28-45
115-26-4	015-061-00-9	FLUORURO DE N,N,N',N'-TETRAMETILDIAMIDOFOSFORILO (DINEFOS)	T+	26/27/28	1-13-28-45
371-56-8	015-062-00-4	FLUORURO DE N,N'-DIISOPROPILDIAMIDOFOSFORILO, (MIPAFOS)	T+	26/27/28-39	1-13-45
78-34-2	015-063-00-K	BIS(DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO) DE S,5'- (1,4-DIOXANO-2,3-DIIL), (BIOXATION)	T+	26/27/28	1-13-28-45
4824-73-6	015-064-00-5	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(4-BROMO-2,5-DICLOROFENILO), (BROMOFOS-ETIL)	T	23/24/25	2-13-44
	015-065-00-0	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(2-ETILSULFENIL-ETILO)	T+	26/27/28	1-13-28-45
	015-066-00-6	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(N-METILCARBAMOIL)METILO, (OMETOATO)	T	23/24/25	2-13-44
	015-067-00-1	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(6-CLORO-2-OXO-2H-BENZO-1,3,3-OXAZOLIL)METILO, (FOSALON)	T	23/24/25	2-13-44
97-17-6	015-068-00-7	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(2,4-DICLOROFENILO), (DICLOFENTION)	XN	20/21/22	2-13
950-37-8	015-069-00-2	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(2,3-DIMIDRO-5-METOXI-2-OXO-1,3,4-3-TIAZAZOLIL)METILO, (METIDATION)	T+	26/27/28	1-13-45
	015-070-00-8	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(N-(3-CIANO-1-METILETIL)CARBAMOIL)METILO, (CIANTOATO)	T+	26/27/28	1-13-45
470-90-6	015-071-00-3	FOSFATO DE DIETILO Y DE 2-CLORO-1-(2,4-DICLOROFENIL)VINILO, (CLORFENVINFOS)	T+	26/27/28	1-13-28-45
919-44-8	015-072-00-9	FOSFATO DE DIMETILO Y DE CIS-1-METIL-2-(N-METIL-CARBAMOIL)VINILO, (MONOCROTOFOS)	T+	26/27/28	1-13-28-45
	015-073-00-4	FOSFATO DE DIMETILO Y DE CIS-2-(N,N-DIMETILCARBAMOIL)-1-METIL-VINILO, (DICROTOFOS)	T+	26/27/28	1-13-28-45
299-26-5	015-074-00-K	N-METILFOSFORANIBATO DE METILO Y DE 4-TERC-BUTIL-2-CLOROFENILO, (CRUFONATO)	XN	20/21/22	2-13
	015-075-00-5	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(2-ISOPROPIL-SULFINIL-ETILO)	T	23/24/25	2-13-44
299-45-6	015-076-00-0	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(4-METIL-7-CUMARINILO)	T+	26/27/28	1-13-28-45
7076-53-1	015-077-00-6	FOSFATO DE METILO DE 2,2-DICLOROVINILO Y DE 2-ETILSULFINIL-ETILO	T	23/24/25	2-13-44
	015-078-00-1	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(2-ETILSULFONIL-ETILO), (DEMETON-S-METILSULFONA)	T	23/24/25	2-13-44
	015-079-00-7	-ACETILTIOFOSFORANIBATO DE O,S-DIMETILO, (ACEFATO)	XN	20/21/22	2-13
919-76-6	015-080-00-K	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(N-2(METOXIMETIL)-CARBAMOIL)METILO, (AMIDITION)	XN	20/21/22	2-13

N.º LAS	N.º CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (X)	FRASES (S)
3244-90-4	D15-081-00-8	DITIOPIROFOSFATO DE O,O-DI-O'-TETRAPROPILO	XN	20/21/22	2-13
	D15-082-00-3	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE O-(4-(4-CLOROFENILAZO)FENILO), (AIDTOATO)	KN	20/22	1-13
741-58-2	D15-083-00-9	DITIOFOSFATO DE O,O-DIISOPROPILO Y DE S-(2-FENILSULFONIL)ANILINO, (BENSULIDA)	KN	20/21/22	2-13
2921-88-2	D15-084-00-4	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(3,5,6-TRICLORO-2-PIRIDILO), (CLORPIRIFOS)	T	23/24/25	2-13-44
115-73-6	D15-085-00-X	TRIBUTIL(2,4-DICLOROBENCIL)FOSFONATO, (CLORFONIO) NOTA A	T	23/24/25	2-13-44
572-48-5	D15-086-00-5	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(6-OXO-7,8,9,10-TETRAHIDRO-BENZIDOL)-3-ERIDENILO, (CUMITATO)	T	23/24/25	2-13-44
2636-26-2	D15-087-00-0	TIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE O-6-CIANOFENILO, (CIANOFOS)	KN	20/21/22	2-13
	D15-088-00-6	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(2-CLORO-1-FITALIMIDO)ETILO, (DIALIFOS)	T+	26/27/28	1-13-45
116-06-8	D15-089-00-1	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(4-ETILCARBAMIDIL)METILO, (ETIDATO-METIL)	KN	20/21/22	2-13
115-90-2	D15-090-00-7	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(4-METILSULFINIL-FENILO), (FENSULFOTON)	T+	26/27/28	1-13-28-45
944-22-9	D15-091-00-2	ETIL-DITIOFOSFONATO DE O-ETILO Y DE S-FENILO, (FONDOS)	T+	26/27/28	1-13-45
4704-14-7	D15-092-00-8	N-ACEYIMILDOIL-TIOFOSFORAMIDATO DE O-O-BIS(4-CLOROFENILO), (FOSACETIL)	T+	26/27/28	1-13-28-45
	D15-093-00-3	FENILTIOFOSFONATO DE O-METILO Y DE O-(4-BROMO-2,5-DICLOROFENILO), (LEPTOFOS)	T	23/24/25-59	2-13-44
	D15-094-00-9	FOSFORAMIDATO DE DIETILO Y DE N-(4-METIL-1,3-DIPIOLAN-2-IL)ENO, (MEFOSFOLAN)	T+	26/27/28	1-13-28-45
	D15-095-00-4	TIOFOSFORAMIDATO DE O,S-DIMETILO, (METAFOSFOS)	T+	26/27/28	1-13-28-45
2497-07-6	D15-096-00-X	DITIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE S-(2-ETILSULFINIL)ETILO, (OXIDISULFOTON)	T+	26/27/28	1-13-45
2597-03-7	D15-097-00-5	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-(ALFA-ETORIL CARBONILBENCIL), (FENTOATO)	KN	20/21/22	2-13
327-98-0	D15-098-00-0	ETILTIOFOSFONATO DE O-ETILO Y DE O-(2,4,5-TRICLORO-FENILO), (TRICLORONATO)	T+	26/27/28	1-13-45
5221-49-8	D15-099-00-6	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(2-DIETILAMINO-6-METIL-4-PYRIDINIL), (PIRIMIFOS-ETIL)	T	23/24/25	2-13-44
	D15-100-00-X	TIOFOSFATO DE O,O-DIETILO Y DE O-(ALFA-CIANOBENZILIDENAMINO), (FOXIN)	KN	20/21/22	2-13
732-11-6	D15-101-00-5	DITIOFOSFATO DE O,O-DIMETILO Y DE S-FITALIMIDOMETILO, (FOSMET)	KN	20/21/22	2-13
115-96-8	D15-102-00-0	FOSFATO DE TRIS(2-CLOROETILO)	XI	22-36/38	
7789-60-8	D15-103-00-6	TRIBROMURO DE FOSFORO	C	16-54-37	26

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASE (R)	FRASES (S)
1314-80-3	015-104-00-1	PENTASULFURO DE DIFOSFORO	F+X	11-20/22-29	
101-02-0	015-105-00-7	FOSFITO DE TRIFENILO	XI	36/38	28
7783-06-4	016-001-00-4	ACIDO SULFIMINICO(SULFURO DE HIDROGENO)	F+T+	13-26	7/9-25-45
21109-93-5	016-002-00-2	SULFURO DE BARIO	XN	20/22-31	28
	016-003-00-5	POLISULFUROS DE BARIO	XI	31-36/37/38	28
20548-54-3	016-004-00-0	SULFURO DE CALCIO	XI	31-36/37/38	28
	016-005-00-6	POLISULFUROS DE CALCIO	X	31-36/37/38	28
1312-73-8	016-006-00-1	SULFURO DE POTASIO	C	31-34	26
	016-007-00-7	POLISULFUROS DE POTASIO	C	31-34	26
	016-008-00-2	POLISULFUROS DE AMONIO	C	31-34	26
1313-82-2	016-009-00-8	SULFURO DE SODIO	C	31-34	26
	016-010-00-3	POLISULFUROS DE SODIO	C	31-34	26
7446-09-5	016-011-00-9	DIOXIDO DE AZUFRE	T	23-36/37	7/9-44
10545-99-0	016-012-00-6	DICLORURO DE DIAZUFRE	C	14-34-37	26
10025-67-9	016-013-00-1	DICLORURO DE AZUFRE	C	14-34-37	26
13451-05-6	016-014-00-5	TETRACLORURO DE AZUFRE	C	14-34-37	26
7719-09-7	016-015-00-0	CLORURO DE TIONILO	C	14-34-37	26
7791-25-5	016-016-00-6	CLORURO DE SULFURILO	C	14-34-37	26
7790-94-5	016-017-00-1	ACIDO CLOROSULFONICO	C	14-35-37	26
7789-21-1	016-018-00-7	ACIDO FLUOROSULFONICO	C	20-35	26
	016-019-00-2	OLEUM...2 603(ACIDO SULFURICO FUMANTE...2503), 202503<<CONC<<658503. NOTA 3	C	14-35-37	26-30
7664-93-9	016-020-00-8	ACIDO SULFURICO...8<<CONC>15%. (NOTA B)	C	35	2-26-33
	016-020-01-5	ACIDO SULFURICO...4, 58<<CONC<<15%. NOTA B	XI	36/38	2-26
74-93-1	016-021-00-3	METANTIOLO(METILMERCAPTANO)	F+XN	13-20	16-25
75-08-1	016-022-00-9	ETANTIOLO(ETILMERCAPTANO)	F+XN	11-20	16-25
77-78-1	016-023-00-4	SULFATO DE DIMETILO	T+	26/27-40	7/9-24/25-26-45
1468-37-7	016-024-00-X	DISULFURO DE BIS-(METOXI-TIOCARBONILO) (DIMEXAN)	XN	20/21/22	2-13
136-78-7(MA)	016-025-00-5	SULFATO ACIDO DE 2-(2,4-DICLOROFENOXI)ETILO, (DISUL)	XN	20/21/22	2-13
5329-16-6	016-026-00-0	ACIDO SULFANICO	XI	36/38	2-26-28
64-67-5	016-027-00-6	SULFATO DE DIETILO	T	22-23-34	26-37
7631-94-9	016-028-00-1	DITIONITO DE SODIO (MIGROSULFITO DE SODIO)	XN	7-22-31	7/8-26-28-43
106-15-6	016-029-00-7	ACIDO-P-TOLUENSULFONICO(CONTENIENDO MAS DEL 5% DE H2SO4)	C	34	26-37/39
104-15-4	016-030-00-2	ACIDO-P-TOLUENSULFONICO(CON UN CONTENIDO MAXIMO DE 5% DE H2SO4)	XI	35/37/38	26-37



N. CAS	N. CEE	DE NOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
126-33-0	016-031-00-8	1,1-DIOXIDO DE TETRAHIDROTILOFENO (SULFOLAN)	XN	22	25
7782-53-5	017-001-00-7	CLORO	T	23-36/37/38	7/9-64
7647-01-0	017-002-00-2	ACIDO CLORHIDRICO (CLORURO DE HIDROGENO) ANHIDRO	C	35-37	7/9-26-64
	017-002-01-X	ACIDO CLORHIDRICO (CLORURO DE HIDROGENO)...X, CONC>25%, NOTA B	C	34-37	2-26
	017-002-02-7	ACIDO CLORHIDRICO (CLORURO DE HIDROGENO)...X, 10%<=CONC<=25%, NOTA B	Xi	36/38	7-28
13477-30-4	017-003-00-8	CLORATO DE BARIO	O+XN	9-20/22	13-27
	017-004-00-3	CLORATO DE POTASIO	O+XN	9-20/22	2-13-16-27
7775-39-9	017-005-00-9	CLORATO DE SODIO	O+XN	9-20/22	2-13-16-27
7601-90-5	017-006-00-4	ACIDO PERCLORICO...X, CONC>50%, NOTA B	O+C	3-8-35	23-26-36
	017-006-01-1	ACIDO PERCLORICO...X, 10%<=CONC<=50%, NOTA B	C	34	23-28-36
13463-95-7	017-007-00-X	PERCLORATO DE BARIO	O+XN	9-20/22	7
7778-74-7	017-008-00-5	PERCLORATO DE POTASIO	O+XN	9-22	7-13-22-27
7790-98-9	017-009-00-0	PERCLORATO DE AMONIO	O+XN	1-22	7-27-35
7639-89-0	017-010-00-6	PERCLORATO DE SODIO	O+XN	9-22	2-13-22-27
	017-011-00-1	HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCION...X CLORO ACTIVO, CONC. CLORO ACTIVO>10%, NOTA B	C	31-34	2-28
	017-011-01-9	HIPOCLORITO DE SODIO, SOLUCION...X CLORO ACTIVO, 5%<=CONC. CLORO ACTIVO<=10%, NOTA B	Xi	31-36/38	2-25
7778-54-3	017-012-00-7	HIPOCLORITO DE CALCIO, SOLUCION...X CLORO ACTIVO, CONC. CLORO ACTIVO>30%	O+C	8-31-34	2-26-43
7440-09-7	019-001-00-2	POTASIO	F+C	14/15-36	5(K)-8-43 (X) NO SE REQUIERE CUANDO SE USE OTRO ENVASE DE SEGURIDAD.
1310-58-3	019-002-00-8	HIDROXIDO DE POTASIO (POTASA CAUSTICA) ANHIDRO	C	35	2-26-37/39
	019-002-01-5	HIDROXIDO DE POTASIO (POTASA CAUSTICA) SOLUCION...X, CONC>5%, NOTA B	C	35	2-26-27-37/39
	019-002-02-2	HIDROXIDO DE POTASIO (POTASA CAUSTICA) SOLUCION...X, 5%<=CONC<=5%, NOTA B	Xi	36/38	2-26
7440-70-2	020-001-00-X	CALCIO	F	15	8-24/25-43
7550-45-0	022-001-00-5	TETRACLORURO DE TITANIO	C	14-34-36/37	7/8-26
1314-62-1	023-001-00-8	PENTOXIDO DE DIVANADIO	XN	20	22
1333-82-0	024-001-00-0	TRIOXIDO DE CROMO	O+C	8-35-43	28
7778-50-9	024-002-00-6	DICROMATO DE POTASIO	XI	36/37/38-43	22-28
7789-09-5	024-003-00-1	DICROMATO DE AMONIO	O+XI	1-8-36/37/38-43	28-35
10588-01-9	024-004-00-7	DICROMATO DE SODIO	Xi	36/37/38-43	22-28
7791-14-2	024-005-00-2	OXICLORURO DE CROMO	O+C	8-35	7/8-22-28
7789-00-6	024-006-00-8	CROMATO DE POTASIO	Xi	36/37/38-43	22-28
1313-13-9	025-001-00-3	DIOXIDO DE MANGANESO	XN	20/22	25

N.CAE	N.CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
7722-64-7	025-002-00-9	PERMANGANATO DE POTASIO	O+XM	8-22	2
13463-39-5	028-001-00-1	NIQUEL TETRACARBONILO(NIQUEL CARBONILO)	F+T+	11-26-40	9-23-45
7440-66-6	030-001-00-1	CINC EN POLVO(PIROFORICO)	F	15-17	7/8-43
	030-002-00-7	CINC EN POLVO(ESTABILIZADO)		10-15	7/8-43
7646-35-7	030-003-00-2	CLORURO DE CINC	C	34	7/8-28
	030-004-00-8	DERIVADOS DE ALUMINOCINC. NOTA A	F+C	14-17-34	16-43
7440-39-2	033-001-00-X	ARSENICO	T	23/25	1/2-20/21-28-44
	033-002-00-5	COMPUESTOS DE ARSENICO, EXCEPTO AQUELLOS QUE EXPRESAMENTE ESTAN INDICADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	T	23/25	1/2-20/21-28-44
	034-001-00-2	SELENIO	T	23/25-33	20/21-28-44
	034-002-00-8	COMPUESTOS DE SELENIO, EXCEPTO EL SULFOSELENIURO DE CADMIO(ROJO DE CADMIO). NOTA A	T	23/25-33	20/21-28-44
7726-95-6	035-001-00-5	BROMO	C	26-35	7/9-26
10035-10-6	035-002-00-0	ACIDO BROMHIDRICO(BROMURO DE HIDROGENO)ANHIBRO	C	35-37	7/9-26-46
	035-002-01-8	ACIDO BROMHIDRICO(BROMURO DE HIDROGENO)...X CONCENTRACION. NOTA B	C	34-37	7/9-26
7758-01-2	035-003-00-6	BROMATO DE POTASIO	O	9	24/25-27
7740-67-7	040-001-00-3	CIRCONIO EN POLVO(PIROFORICO)	F	15-17	7/8-43
	040-002-00-9	CIRCONIO EN POLVO(ESTABILIZADO)		15	7/8-43
7761-88-8	047-001-00-2	NITRATO DE PLATA	C	34	2-24
	048-001-00-5	COMPUESTOS DE CADMIO, EXCEPTO EL SULFURO(CDS), EL SULFOSELENIURO(XCS Y CSSE), EL SULFURO MIXTO DE CADMIO-CINC(XCS Y ZNS), EL SULFURO MIXTO DE CADMIO Y MERCURIO(XCS Y HCS) Y DE LOS ESPECIALMENTE CITADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	XM	20/21/22	22(1) (X) EN SU CASO.
1306-19-0	048-002-00-0	OXIDO DE CADMIO	T	23/25-33-40	22-44
4464-23-7	048-003-00-6	FORMIATO DE CADMIO	T	23/25-33-40	22-44
542-83-6	048-004-00-1	CIANURO DE CADMIO	T+	26/27/28-32-33-40	1/2-7-28-29-45
	048-005-00-7	HEXAFLUOROSILICATO DE CADMIO	T	23/25-33-40	22-44
7790-79-6	048-006-00-2	FLUORURO DE CADMIO	T	23/25-33-40	22-44
7790-80-9	048-007-00-8	YODURO DE CADMIO	T	23/25-33-40	22-44
10108-64-2	048-008-00-3	CLORURO DE CADMIO	T	23/25-33-40	22-44
7646-73-8	050-001-00-5	TETRACLORURO DE ESTANO	C	34-37	7/8-26
	050-002-00-0	HIDROXIDO DE TRICICLOHEXILESTANO (CINHEAESTAN)	XM	20/21/22	2-13
	050-003-00-6	ACETATO DE TRIFENILESTANO (ACETATO DE FENESTAN)	T	23/24/25	2-13-44
	050-004-00-1	HIDROXIDO DE TRIFENILESTANO (HIDROXIDO DE FENESTAN)	T	23/24/25	2-13-44
	050-005-00-7	COMPUESTOS DE TRIMETILESTANO, EXCEPTO AQUELLOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	T+	26/27/28	26-27-28-45
	050-006-00-2	COMPUESTOS DE TRIETILESTANO, EXCEPTO AQUELLOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	T+	26/27/28	26-27-28-45

N.º CE	N.º CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
	050-007-00-0	COMPUESTOS DE TRIPROPILESTANO, EXCEPTO AQUELLOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	T	25/24/25	26-27-28-44
	050-008-00-3	COMPUESTOS DE TRIBUTILESTANO, EXCEPTO AQUELLOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	T	23/24/25	26-27-28-44
	050-009-00-9	COMPUESTOS DE TRIPENTILESTANO, EXCEPTO AQUELLOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	XN	20/21/22	26-28
	050-010-00-4	COMPUESTOS DE TRINEXILESTANO, EXCEPTO AQUELLOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	XN	20/21/22	26-28
	050-011-00-K	COMPUESTOS DE TRIFENILESTANO, EXCEPTO AQUELLOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	T	23/24/25	26-27-28-44
	050-012-00-5	COMPUESTOS DE TRICICLOHEXILESTANO, EXCEPTO AQUELLOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	XN	20/21/22	26-28
	050-013-00-0	COMPUESTOS DE TRIOCTILESTANO, EXCEPTO AQUELLOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	XI	36/37/38	
	050-014-00-6	OLEATO DE TRIBUTILESTANO	XN	20/21/22	26-28
	050-015-00-1	LINDOLEATO DE TRIBUTILESTANO	XN	20/21/22	26-28
	050-016-00-7	NAFTATO DE TRIBUTILESTANO	KN	20/21/22	26/28
10025-91-9	051-001-00-8	TRICLORURO DE ANTIMONIO	C	34-37	26
7647-73-9	051-002-00-3	PENTACLORURO DE ANTIMONIO	C	34-37	26
	051-003-00-9	COMPUESTOS DE ANTIMONIO, EXCEPTO EL TRIOXIDO (SB2O3), EL TETROXIDO (SB2O4), EL PENTOXIDO (SB2O5), EL TRISULFURO (SB2S3), EL PENTASULFURO (SB2S5) Y LOS ESPECIALMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	XN	20/22	22 (X) (K) EN SU CASO.
7783-56-4	051-004-00-4	TRIFLUORURO DE ANTIMONIO	T	23/24/25	7-26-44
7553-56-2	053-001-00-3	YODO	XN	20/21	23-25
10034-65-2	053-002-00-9	ACIDO YODHIDRICO (YODURO DE HIDROGENO) ANHIDRO	C	35-37	7/9-26-44
	053-002-01-6	ACIDO YODHIDRICO (YODURO DE HIDROGENO)... %CONC>25%, NOTA B	C	34	26
696-33-3	053-003-00-4	YODOXIBENCENO (YODILBENCENO)	E	1	35
	053-004-00-K	YODOXIBENZOATO (YODILBENZATO) DE CALCIO. NOTA C	E	1	35
1304-29-6	056-001-00-1	PEROXIDO DE BARIO (DIOXIDO DE BARIO)	O-XN	8-20/22	13-27
	056-002-00-7	SALES DE BARIO, EXCEPTO EL SULFATO DE BARIO (BASO4) Y AQUELLAS ESPECIFICAMENTE EXPRESADAS EN ESTE ANEJO. NOTA A	XN	20/22	28
23816-12-0	076-001-00-5	TETROXIDO DE OSMIO	T+	6/27/28-34	7/9-26-45
7439-92-6	080-001-00-0	MERCURIO	T	23-33	7-44
	080-002-00-6	COMPUESTOS INORGANICOS DE MERCURIO, EXCEPTO EL SULFURO MERCURICO (CINABRIO) Y LOS ESPECIALMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	T+	26/27/28-33	1/2-13-28-45
10112-91-1	080-003-00-1	CLORURO MERCURIOSO (CALOMELANO)	XN	42	
	080-004-00-2	COMPUESTOS ORGANICOS DE MERCURIO, EXCEPTO LOS ESPECIFICAMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	T+	26/27/28-33	7-13-28-30-45
20820-45-5	080-005-00-2	ISOCIANATO DE MERCURIO (FULMINATO DE MERCURIO)	E-T	23/24/25-33	5-34-35-44

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
1335-31-5	080-006-00-8	OXCIANURO DE MERCURIO	E,T	23/24/25-33	28-35-64
	080-007-00-5	DERIVADOS DE ALBUILMERCURIO. NOTA A	T+	26/27/28-33	2-13-28-36-45
F440-28-D	081-001-00-3	TALIO	T+	26/28-33	2-13-28-45
	081-002-00-9	COMPUESTOS DE TALIO. NOTA A	T+	26/28-33	2-13-28-45
	082-001-00-6	COMPUESTOS DE PLOMO, EXCEPTO DE LOS ESPECIALMENTE EXPRESADOS EN ESTE ANEJO. NOTA A	XN	20/22-33	13-20/21
	082-002-00-1	DERIVADOS DE ALQUELPLOMO. NOTA A	T+	26/27/28-33	13-26-36/37-45
13424-66-9	082-003-00-7	NITRURO DE PLOMO (AZIDA DE PLOMO III)	E,XN	5-20/22-33	33-34-35
	092-001-00-8	URANIO	T+	26/28-33	20/21-45
	092-002-00-3	COMPUESTOS DE URANIO. NOTA A	T+	26/28-33	20/21-45
74-92-8	601-001-00-6	METANO	F+	12	9-16-33
74-84-0	601-002-00-K	ETANO	F+	12	9-16-33
74-98-6	601-003-00-5	PROPANO	F	13	9-16-33
106-97-8	601-004-00-0	BUTANO. NOTA C	F	13	9-16-33
683-52-1	601-005-00-6	DIMETILPROPANO	F	13	9-16-33
109-66-0(1) 78-78-6(2)	601-006-00-1	PENTANO (1)E ISOPENTANO(METILBUTANO) (2)	F	13	9-16-29-33
110-54-5	601-007-00-7	HEXANO. MEZCLA DE ISOMEROS CONTENIENDO UN MAXIMO DEL 5% DE N-HEXANO. NOTA C	F	11	9-16-23-29-33
	601-007-01-4	HEXANO. MEZCLA DE ISOMEROS CONTENIENDO MAS DEL 5% DE N-HEXANO	F,XN	11-20/21-40	9-16-23
142-82-5	601-008-00-2	HEPTANO. NOTA C	F	11	9-16-23-29-33
111-65-9	601-009-00-8	OCTANO. NOTA C	F	11	9-16-29-33
74-85-9	601-010-00-3	ETENO (ETILENO)	F	13	9-16-33
115-07-1	601-011-00-9	PROPENO (PROPILENO)	F	13	9-16-33
106-98-9(1) 107-31-7(2) 115-11-7(3)	601-012-00-4	1-BUTENO(BUTILENO) (1) 2-BUTENO(BUTILENO) (2) 2-METILPROPENO (ISOBUTILENO) (3) NOTA C	F	13	9-16-33
106-99-0	601-013-00-K	1,3-BUTADIENO. NOTA D	F	13	9-16-33
78-79-5	601-014-00-5	2-METIL-1,3-BUTADIENO (ISOPRENO), NOTA D	F+	12	9-16-29-33
	601-015-00-0	ETINO (ACETILENO)	F+	5-6-12	9-16-33
75-19-4	601-016-00-6	CICLOPROPANO	F	13	9-16-33
110-52-7	601-017-00-1	CICLOHEXANO	F	11	9-16-33
108-67-2	601-018-00-7	METILCICLOHEXANO	F	11	9-16-33
589-90-2	601-019-00-2	1,4-DIMETILCICLOHEXANO	F	11	9-16-33
71-43-2	601-020-00-8	BENCENO	F,T	11-23/24-39	9-16-29
108-88-3	601-021-00-3	METILBENCENO (TOLUENO)	F,XN	11-20	16-29-33
108-35-3(M) 95-47-6(O) 106-42-3(P)	601-022-00-9	M-DIMETILBENCENO (M-XILENO) O-DIMETILBENCENO (O-XILENO) P-DIMETILBENCENO (P-XILENO) NOTA C	XN	10-23	24/25

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
100-41-6	601-023-00-4	ETILBENCENO	F, XN	11-20	16-24/25-29
98-82-B(2)	601-024-00-K	PROPILBENCENO (1) E ISOPROPILBENCENO (2) (TUMENO)	XI	10-37	
100-67-8	601-025-00-5	1,3,5-TRIMETILBENCENO (MESITILENO)	XI	10-37	
100-42-5	601-026-00-0	VINILBENCENO (ESTIRENO). NOTA B	XI	10-36/37	
98-83-9	601-027-00-6	ISOPROPENILBENCENO (ALFA-METILESTIRENO)	XI	10-36/37	
611-15-4	601-028-00-1	2-VINILTOLUENO (O-METILESTIRENO)	XM	20	24
138-86-3	601-029-00-7	1,8(9)-P-MENTADIENO (DIPENTENO)	XI	10-38	28
287-92-3	601-030-00-2	CICLOPENTANO	F	11	9-16-29-33
	601-031-00-8	2,4,6-TRIMETIL-1-PENTENO (DIISSOBUTILENO)	F	11	9-16-29-33
74-87-3	602-001-00-7	CLOROMETANO (CLORURO DE METILO)	F, XN	13-20	9-16-33
74-83-9	602-002-00-3	BROMOMETANO (BROMURO DE METILO)	T+	26	1/2-7/9-24/25-27-45
74-95-3	602-003-00-8	DIBROMOMETANO (BROMURO DE METILENO)	XM	20	24
75-09-2	602-004-00-3	DICLOROMETANO (CLORURO DE METILENO)	XM	20	24
74-38-4	602-005-00-9	YODOMETANO (YODURO DE METILO)	T	23/24/25-34	26-44
67-66-3	602-006-00-4	TRICLOROMETANO (CLOROFORMO)	XM	20	2-24/25
75-25-2	602-007-00-X	TRIBROMOMETANO (BROMOFORMO)	T	23-36/38	28-44
56-23-5	602-008-00-5	TETRACLOROMETANO (TETRACLORURO DE CARBONO)	T+	26/27	2-38-45
75-00-3	602-009-00-0	CLORUETANO (CLORURO DE ETILO)	F	13	9-16-33
106-93-4	602-010-00-6	1,2-DIBROMUETANO (DIBROMURO DE ETILENO)	T	23/24/25	25-44
75-34-3	602-011-00-1	1,1-DICLORUETANO (DICLORURO DE ETILENO)	F, XN	12-20	7-16-29-33
107-06-2	602-012-00-7	1,2-DICLORUETANO (CLORURO DE ETILENO)	F, XN	11-20	7-16-29-33
71-55-6	602-013-00-2	1,1,1-TRICLORUETANO (METILCLOROFORMO)	XM	20/22	2-25
79-00-5	602-014-00-8	1,1,2-TRICLORUETANO	XM	20/21/22	9
79-34-5	602-015-00-3	1,1,2,2-TETRACLORUETANO (TETRACLORURO DE ACETILENO)	T+	26/27	2-38-45
79-27-6	602-016-00-9	1,1,2,2-TETRABROMUETANO (TETRABROMURO DE ACETILENO)	T+	26-36	1-24-27-45
76-01-7	602-017-00-4	PENTACLORUETANO	T+	26/27	1-38-45
540-54-5	602-018-00-K	CLOROPROPANO (CLORURO DE PROPILO). NOTA C	F, XN	11-20/21/22	9-29
106-94-5	602-019-00-5	1-BROMOPROPANO (BROMURO DE PROPILO)	F, T+	11-26/27/28	7/9-39-45
	602-020-00-0	DICLOROPROPANO. NOTA C	F, XN	11-20	9-16-29-33
96-12-8	602-021-00-6	1,2-DIBROMO-3-CLOROPROPANO	T	25-36/38	28-44
2965-63-1(MIX)	602-022-00-1	CLOROPENTANO (CLORURO DE ANILO). NOTA C	F, XN	11-20/21/22	9-29
75-01-6	602-023-00-7	CLORURO DE VINILO (CLOROETILENO). NOTA D	F, T	13-29	9-16-33
593-60-2	602-024-00-2	BROMURO DE VINILO (BROMOETILENO)	F	15	9-16-33
75-35-4	602-025-00-8	1,1-DICLOROETILENO (CLORURO DE VINILIDENO) NOTA D	F, XN	12-20-40	7-16-29

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
540-59-0	602-026-00-3	1,2-DICLOROETILENO (DICLORURO DE ACETILENO)	F+XN	11-20	7-16-29
79-01-6	602-027-00-9	TRICLOROETILENO	XN	20/22	2-25
127-18-4	602-028-00-4	TETRACLOROETILENO (PERCLOROETILENO)	XN	20/22	2-25
107-05-1	602-029-00-X	3-CLOROPROPENO (CLORURO DE ALILO), NOTA D	F+T+	11-26	16-29-33-45
562-75-6(1) 78-88-6(2) 563-57-5(3)	602-030-00-5	1,3-DICLOROPROPENO (1) 2,3-DICLOROPROPENO (2) 3,3-DICLOROPROPENO (3) NOTA C	F,XN	11-22	9-16-29-33
563-58-6(1) 563-54-2(2)	602-031-00-0	1,1-DICLOROPROPENO (1) 1,2-DICLOROPROPENO (2) NOTA C	F+T	11-25	16-29-33-44
513-47-3	602-032-00-6	3-CLORO-2-METILPROPENO (CLORURO DE METILALILO)	F,XN	11-28	9-16-29-33
108-90-7	602-033-00-1	CLOROBENCENO	XN	10-20	24/25
95-50-1	602-034-00-7	1,2-DICLOROBENCENO (O-DICLOROBENCENO)	XN	20	24/25
116-46-7	602-035-00-2	1,4-DICLOROBENCENO (P-DICLOROBENCENO)	XN	22	2-24/25
31900-53-7	602-036-00-8	2-CLORO-1,3-BUTADIENO (CLOROPRENO), NOTA D	F+,XN	12-20	9-16-29-33
100-44-7	602-037-00-3	ALFA-CLOROTOLUENO (CLORURO DE BENILO)	X1	36/37/38	39
98-07-7	602-038-00-9	ALFA-ALFA,ALFA-TRICLOROTOLUENO (TRICLOROMETIL- BENCENO)	XN	20	24/25
	602-039-00-4	BIFENILOS POLICLORADOS (PCB), NOTA C	XN	33	35
95-49-B(10) 108-41-B(M) 106-43-6(P)	602-040-00-X	CLOROTOLUENO (ORTO, META, PARA), NOTA C	XN	20	24/25
	602-041-00-5	PENTAFLORONAFTALENO, NOTA C	XN	21/22-36/38	35
608-73-1	602-042-00-0	1,2,3,4,5,6-HEXAFLORO-DICICLOHEXANO (HCHM), NOTA C	T	23/24/25	2-13-44
58-89-9	602-043-00-6	5ANNA-1,2,3,4,5,6-HEXAFLOROCICLOHEXANO/ (LINDANO)	T	23/24/25-36/38	2-13-44
8001-35-2	602-044-00-1	2,2-DIMETIL-3-METILEN-NORBORNANO CLORADO, CANFEN- CLORO (TOXAFENO), 67-69A CLORO	T	23/24/25-56/38	2-33-44
50-29-3	602-045-00-7	1,1,1-TRICLORO-2,2-BIS(4-CLOROFENIL) ETANO (DICLORO-DIFENIL-TRICLOROETANO), (DDT)	T	23/24/25-33	2-13-44
74-44-8	602-046-00-2	1,4,5,6,7,8,8-HEPTACLORO-3A,4,7,7A-TETRAHIDRO- 6,7-ENDO-METANOINDENO, (HEPTACLORO)	T	23/24/25-36/38	2-13-44
57-74-9	602-047-00-8	1,2,4,5,6,7,8,8-OCTACLORO-3A,4,7,7A-TETRAHIDRO- 6,7-ENDO-METANOINDANO, (CLORDANO)	XN	20/21/22-36/38	2-13
309-00-2	602-048-00-3	1,2,3,4,10,10-HEXAFLORO-1,4,4A,5,8,8A-HEXAHIDRO- 1,4-ENDO-5,8-EXO-DIMETANOINDANO, (ALDRIN)	T	23/24/25	2-13-28-45
60-57-1	602-049-00-9	1,2,3,4,10,10-HEXAFLORO-6,7-EPOXI-1,4,4A,5,6,7, 7,8,8A-OCTAHIDRO-1,4-ENDO-5,8-EXO-DIMETANOINDANO, (DIELDRIN) (NEOD 853)	T	23/24/25	2-13-44
465-73-6	602-050-00-4	1,2,3,4,10,10-HEXAFLORO-1,4,4A,5,8,8A-HEXAHIDRO- 1,4-ENDO-5,8-ENDO-DIMETANOINDANO, (ISODRIN)	T+	26/27/28	1-13-28-45
72-20-8	602-051-00-X	1,2,3,4,10,10-HEXAFLORO-6,7-EPOXI-1,4,4A,5,6,7, 8,8A-OCTAHIDRO-1,4-ENDO-5,8-ENDO-DIMETANOINDANO, (DENDRIN)	T+	26/27/28	1-13-28-45
115-29-7	602-052-00-5	3-OXIDO DE 6,7,8,9,10,10-HEXAFLORO-1,5,5A,6,9,9A- HEXAHIDRO-6,9-METANO-2,4,3-BENZODIOXATIEPINA, (ENDOSULFAN)	T	23/24/25-36/38	2-13-44

N. CAS	N. CEE	DENOMINACIÓN DE LA SUSTANCIA	INDICACIÓN DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
297-78-9	602-053-00-0	1,3,4,5,6,7,8,8-DICLORO-1,3,3A,4,7,7A-HEXAHIDRO-4,7-ENDO-METANOISOBENZOFURANO, (ISOBENZANO)	T+	26/27/28-36/38	1-15-44
	602-054-00-6	3-YODOPROPENO (YODURO DE ALILO)	C	10-34	7-26
74-96-4	602-055-00-1	BROMETANO (BROMURO DE ETILO)	XN	20/21/22	28
98-08-8	602-056-00-7	ALFA,ALFA,ALFA-TRIFLUOROTOLUENO (TRIFLUOROMETILBENCENO)	F	11	16-23
	602-057-00-2	ALFA-BROMOTOLUENO (BROMURO DE BENCILO)	XI	36/37/38	39
98-87-3	602-058-00-8	ALFA,ALFA-DICLOROTOLUENO (CLORURO DE BENCILODENO)	XI	36/37/38	39
	602-059-00-3	1-CLOROBUTANO (CLORURO DE BUTILO)	F	11	9-16-29
100-86-1	602-060-00-9	BROMOBENCENO	XI	10-38	
116-15-6	602-061-00-4	HEXAFLUOROPROPENO (PERFLUOROPROPENO)	XN	20-37	41
96-18-4	602-062-00-K	1,2,3-TRICLOROPROPANO, NOTA D	XN	20/21/22	37/39
67-56-1	603-001-00-K	METANOL (ALCOHOL METILICO)	F+T	11-23/25	2-7-16-24
64-17-5	603-002-00-5	ETANOL (ALCOHOL ETILICO)	F	11	7-16
71-23-8(1) 67-63-0(2)	603-003-00-0	1-PROPANOL (ALCOHOL PROPILICO) (1) 2-PROPANOL (ALCOHOL ISOPROPILICO) (2) NOTA C	F	11	7-16
71-36-3(1) 78-92-2(2) 78-83-1(3)	603-004-00-6	BUTANOL (ALCOHOL BUTILICO), EXCEPTO EL 2-METIL-2-PROPANOL (ALCOHOL TERC-BUTILICO), NOTA C	XN	10-20	16
75-65-0	603-005-00-1	2-METIL-2-PROPANOL (ALCOHOL TERC-BUTILICO)	F,XN	11-20	9-16
30899-19-5	603-006-00-7	PENTANOL (ALCOHOL AMILICO), EXCEPTO EL 2-METIL-2-BUTANOL (ALCOHOL TERC-AMILICO), NOTA C	XN	10-20	24/25
75-85-4	603-007-00-2	2-METIL-2-BUTANOL (ALCOHOL TERC-AMILICO)	F,XN	11-20	9-16-24/25
108-11-2	603-008-00-8	4-METIL-2-PENTANOL (ALCOHOL METILAMILICO)	XI	10-37	24/25
308-93-0	603-009-00-3	CICLOHEXANOL	XN	20/22-37/38	24/25
583-59-5	603-010-00-9	2-METILCICLOHEXANOL	XN	20	24/25
109-86-4	603-011-00-4	2-METOXIETANOL (ETER MONOMETILICO DEL ETILENGLICOL) (METILGLICOL)	XN	10-20/21/22-37	24/25
110-80-5	603-012-00-K	2-ETOXIETANOL (ETER MONOMETILICO DEL ETILENGLICOL) (ETILGLICOL)	XI	10-36	24
109-59-1	603-013-00-5	2-ISOPROPOXIETANOL (ETER MONOISOPROPILICO DEL ETILENGLICOL) (ISOPROPILGLICOL)	XN	20/21-36	24/25
111-78-2	603-014-00-0	2-BUTOXIETANOL (ETER MONOBUTILICO DEL ETILENGLICOL) (BUTILGLICOL)	XN	20/21/22-37	24/25
107-18-6	603-015-00-6	2-PROPENO-1-OL (ALCOHOL ALILICO)	F,T+	11-26-36/37/38	16-39-45
123-42-2	603-016-00-1	4-HIDROXI-4-METIL-2-PENTANONA (ALCOHOL DE DIAETONA)	XI	36	24/25
123-42-2	603-017-00-7	4-HIDROXI-4-METIL-2-PENTANONA (ALCOHOL DE DIAETONA) TECNICO	F,XI	11-36	7-16-24/25
98-00-0	603-018-00-2	ALCOHOL FURFURILICO	XN	20/21/22	
115-10-6	603-019-00-8	ETER DIMETILICO (DIMETILETER)	F	11	9-16-33



N.º CAS	N.º CEE	denominación de la sustancia	indicación de peligro	frases (R)	frases (S)
540-67-0	603-020-00-3	ETER ETILMETILICO (ETILMETILTER)	F	13	9-16-33
107-25-5	603-021-00-9	ETER METILINILICO (METILAVILETER),NOTA 0	F	13	9-16-33
60-29-7	603-022-00-4	ETER DIETILICO (DIETILETER)	F+	12-19	9-16-29-33
75-21-8	603-023-00-X	OXIDO DE ETILENO (EPOXITERANO)	F/T+	13-26	9-16-33-65
123-91-1	603-024-00-5	7,5-DIOXANO	F,XV	11-19-20	9-16-33
109-92-9	603-025-00-0	TERMANIPORURANO	F,XI	11-19-20	16-29-33
106-89-8	603-026-00-6	1-CLORO-2,3-EPOXIBURANO (EPICLORHIDRINA)	F+	10-26/27/28-60	9-36/37/38-45
107-21-1	603-027-00-1	ETANODIO (ETILENGLICOL)	XN	22	2
107-37-0	603-028-00-7	2-CLOROETANOL (ETILENCLORHIDRINA)	F+	26/27/28	7/9-28-65
111-46-6	603-029-00-2	ETER-2,2-DICLORMETILICO(1,5-(2-CLOROETIL)-ETER)	F+	10-26/27/28-60	7/9-27-38-65
141-43-5	603-030-00-8	2-AMINOETANOL (ETANOLAMINA)	XI	20-36/37/38	
110-71-6	603-031-00-3	1,2-DIMETOXETANO (ETER DIETILICO DEL ETILENO GLICOL)	XN	10-19-20	26/25
628-95-6	603-032-00-9	DIETILTERANO DE ETILENGLICOL	F/T+	2-26/27/28-55	55-55-56/57-65
695-21-0	603-033-00-6	DIETILTERANO DE DIETILENGLICOL	F/T+	3-26/27/28-33	55-55-56/57-65
55-63-0	603-034-00-X	TRIMETILTERANO DE GLICEROL (TRICLORCERINA)	F/T+	3-26/27/28-33	55-55-56/57-65
78-11-5	603-035-00-5	TERMANITRATO DE PENTANITRATO (PENTINA)	E	5	55
130-38-2	603-036-00-0	HEXANITRATO DE NITRATO (NITROHEXANOL)	E	5	55
906-20-0	603-037-00-6	NITRATO DE CELULOSA (NITROCELULOSA), CONTENIENDO MAS DE 12,6% DE NITROGENO	E	1-3	55
603-037-00-8	603-037-00-8	NITRATO DE CELULOSA (NITROCELULOSA), CONTENIENDO MENOS DE 12,6% DE NITROGENO	F	11	16-55-57/59
106-92-3	603-038-00-1	ALIL-2,3-EPOXIPROPILETER (ETER DE ALILO Y DE GLICEROL)	XN	20-43	26/25
262-05-06	603-039-00-7	BUTIL-2,3-EPOXIBUTILETER (ETER DE BUTILO Y DE GLICEROL)	XN	20-43	26/25
515-63-6(-)	603-040-00-2	TERCIOLOS ALCALINOS (METILATOS ALCALINOS) NOTA A	F,C	11-16-36	8-16-26-65
66571-64-9(-)	603-041-00-6	TERCIOLOS ALCALINOS (TERCIOLOS ALCALINOS), NOTA A	F,C	11-16-36	8-16-26-65
603-042-00-3	603-042-00-3	ISOPROPILIDO DE ALUMINIO (ISOPROPILATO DE ALUMINIO)	F	11	8-16
603-043-00-9	603-043-00-9	(2,6-DICLOROFENIL)(FENIL)(5-TETRAHIDROFENIL)METANOL (TRIAMINOL)	XN	20/22	2-13
603-044-00-4	603-044-00-4	2,2,2-TRICLORO-1,1-DIS-4-CLOROFENILETANOL (DICOFOL)	XN	20/21/22	2-13
115-32-2	603-044-00-4	2,2,2-TRICLORO-1,1-DIS-4-CLOROFENILETANOL (DICOFOL)	XN	20/21/22	2-13
108-20-5(2)	603-045-00-X	ETER DIMOPILICO (1) Y ETER DISOPROPILICO (2)	F	11-19	9-16-33
562-98-1	603-046-00-5	ETER DICLOROMETILICO (ETER BISCLOROMETILICO)	F+	26-39	26/25-45
108-01-0	603-047-00-0	2-DIMETILAMINOETANOL	II	10-36/37/38	28
100-37-8	603-048-00-6	2-DIMETILAMINOETANOL	XI	36/37/38	28

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
	603-049-00-1	1-1-BIS(4-CLOROFENIL)ETANOL (CLORFENETOL)	XN	20/21/22	2-13
	603-050-00-7	1-(2-BUTOXIPROPOXI)-2-PROPANOL	XN	21/22	
97-95-0	603-051-00-2	2-ETIL-1-BUTANOL	XN	21/22	
	603-052-00-8	3-BUTOXI-2-PROPANOL	XI	36/38	
107-61-5	603-053-00-3	2-METIL-2,4-PENTANODIOL	XI	36/38	
142-96-1	603-054-00-9	ETER DI-4-DIBUTILICO (OXIDO DE DIBUTILO)	XI	10-36/37/38	
75-56-9	603-055-00-4	1,2-EPOXIPROPANO (OXIDO DE PROPILENO)	F+,XN	12-20/21/22	9-16-26-29
26447-14-3	603-056-00-X	ETER DE 1,2-EPOXIPROPILTOLILO (OXIDO DE GLICIDILO Y DE TOLILO). NOTA C	XI	38	26-28
100-51-6	603-057-00-5	ALCOHOL BENCILICO	XN	20/22	26
503-30-0	603-058-00-0	1,3-EPOXIPROPANO (OXIDO DE TRIMETILENO)	F,XN	11-20/21/22	9-16-26-29
111-27-3	603-059-00-6	1-HEXANOL	XN	22	24/25
1464-53-5	603-060-00-1	1,2,3,4-DIEPOXI-BUTANO	T	23/24/25-36/37/38-40-42/43	23-24-44
97-99-4	603-061-00-7	2-HIDROXIMETILTETRAHIDROFURAN(CALCOHOL TETRAHIDROFURANILICO)	XI	36	39
	603-062-00-2	2,5-DIHIDROXIMETILTETRAHIDROFURANO	XI	36/37/38	39
556-52-5	603-063-00-8	2,3-EPOXI-1-PROPANOL (GLICIDOL)	T	23-21/22-36/37/38-42/43	44
107-98-2	603-064-00-3	1-METOXI-2-PROPANOL (ETER MONOMETILICO DEL PROPILENGLICOL)		10	24
101-90-6	603-065-00-9	1,3-BIS(2,3-EPOXIPROPONI)BENCENO (ETER DIGLICIDICO DEL RESORCINOL)	T	23/24/25-40-43	23-24-44
4223-10-3	603-066-00-4	1-EPOXIETIL-3,4-EPOXICICLOHEXANO (EPOXIDO DEL VINILCICLOHEXANO)	T	23/24/25-40	23-24-44
122-60-1	603-067-00-X	1,2-EPOXI-3-FENOXIPROPANO (OXIDO DE GLICIDILO Y DE FENILO)	XN	21-43	24/25
	603-068-00-5	1-(2-ETILCICLOHEXILOXI)-2,3-EPOXIPROPANO (OXIDO DE 2-ETILCICLOHEXILO Y DE GLICIDILO)	XI	36/38-43	26-28-37/39
90-72-2	603-069-00-0	2,4,6-TRIS(DIMETILAMINOMETIL)FENOL	XN	22-36/38	26-28
124-68-5	603-070-00-6	2-AMINO-2-METIL-1-PROPANOL (ISOBUTANOLAMINA)	XI	36/37/38	26
111-62-2	603-071-00-1	2,2'-IMINODIETANOL (DIETANOLAMINA)	XI	36/38	26
	603-072-00-7	1,4-BIS(2,3-EPOXIPROPONI)BUTANO (ETER DIGLICIDICO DEL 1,4-BUTANODIOL)	XN	20/21-36/38-43	26-28-37/39
1675-54-3	603-073-00-2	2,2-BIS(4-(2,3-EPOXIPROPONI)FENIL)PROPANO	XI	36/38-43	28-37/39
2068-38-6	603-074-00-8	PRODUCTO DE REACCION: BISFENOL-A-EPICLORHIDRINA. RESINAS EPOXI (PESO MOLECULAR MEDIO <= 700)	XI	36/38-43	28-37/39
-95-2	604-001-00-2	FENOL		24/25-34	2-28-44
-86-5	604-002-00-8	PENTAFLUORFENOL	T	23/24/25	28-36/39-44
	604-003-00-3	SALES ALCALINAS DEL PENTAFLUORFENOL. NOTA A	T	23/24/25	28-36/39-44
1319-77-3(MIX)	604-004-00-9	METILFENOL (CRESOL). NOTA C	T	24/25-34	2-28-44
123-31-9	604-005-00-4	1,4-DIHIDROXIBENCENO (HIDROQUINONA)	XN	20/22	2-24/25-39

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
1300-71-6 (MIX)	604-006-00-K	XILENOL. NOTA C	T	26/25-34	2-28-44
155-19-3	604-007-00-5	2-NAFTOL (BETA-NAFTOL)	XN	20/22	24/25
	604-008-00-0	CLOROFENOL. NOTA C	XN	20/21/22	2-28
87-66-1	604-009-00-6	1,2,3-BENCENOTRIOL (PIROGALOL)	XN	20/21/22	
108-44-3	604-010-00-1	1,3-BENCENODIOL (RESORCINOL)	XN	22-36/38	26
120-83-2	604-011-00-7	2,4-DICLOROFENOL	XN	22-36/38	26-28
95-95-4 (1) 88-36-2 (2)	604-012-00-2	2,4,5-TRICLOROFENOL (1) 2,4,6-TRICLOROFENOL (2)	XN	22-36/38	26-28
58-90-2	604-013-00-8	2,3,4,6-TETRACLOROFENOL	T	25-36/38	26-28-37-44
59-50-7	604-014-00-3	4-CLORO-3-METILFENOL (P-CLORO-M-CRESOL)	XN	21/22-38	26-28
70-30-6	604-015-00-9	2,2'-METILEN-BIS(3,4,6-TRICLOROFENOL), (HEXAFLOROFENO)	T	24/25	20-37-66
50-00-0	605-001-00-5	FORMALDEHIDO (FORMALINA), (FORMOL)...X 5% < CONC <= 30%. NOTA B	XI	36/37-65	2-26
50-00-0	605-001-01-2	FORMALDEHIDO (FORMALINA), (FORMOL)...X CONC > 30%. NOTA B, NOTA D	T	23/24/25-65	2-26-28
110-88-3	605-002-00-0	1,3,5-TRIOXANO (TRIOXIMETILENO)	XN	22	24/25
75-07-0	605-003-00-6	ETANAL (ACETALDEHIDO)	F, XI	12-36/37	9-16-29-33
123-63-7	605-004-00-1	2,6,6-TRIMETIL-1,3,5-TRIOXANO, (PARALDEHIDO)	F	11	9-16-29-33
108-62-3	605-005-00-7	METALDEHIDO	XN	10-20/22	2-24/25
123-72-8	605-006-00-2	BUTIRALDEHIDO	F	11	9-29-33
534-15-6	605-007-00-8	1,1-DIMETOXIETANO (DIMETILACETAL)	F	11	9-16-33
107-02-8	605-008-00-3	2-PROPENAL, (ACROLEINA), (ALDEHIDO ACRILICO), NOTA B	F, T	11-23-36/37/38	29-33-34
125-73-9	605-009-00-9	2-BUTENAL, (CROTONALDEHIDO)	F, T	11-23-36/37/38	29-33-34
98-01-1	605-010-00-4	2-FURALDEHIDO, (FURFURAL)	T	23/25	24/25-44
89-98-5	605-011-00-X	2-CLOROBENZALDEHIDO (O-CLOROBENZALDEHIDO)	C	34	26
100-52-7	605-012-00-5	BENZALDEHIDO	XN	22	26
14798-36-8	605-013-00-0	1,2-O-(P)-(2,2,2-TRICLOROETILIPEN)-GLUCOFURANOSA (GLUCOCLORALOSA), (CLORALDEA)	XN	20/22	2-16-24/25-28
	605-014-00-6	2,2,2-TRICLORO-1,1-ETANODIOL, (HEPTATO DE CLORAL)	T	25-36/38	25-44
905-57-7	605-015-00-1	1,1-DIETOXIETANO, (ACETAL)	F, XI	11-36/38	9-16-33
107-22-2	605-016-00-7	ETANO-1,2-DIOL, (GLIXAL), NOTA B	XI	36/38	26-28
646-06-0	605-017-00-2	1,3-DIOXOLANO	F	11	16
123-58-6	605-018-00-6	PROPANAL (ALDEHIDO PROPIONICO)	F, XI	11-36/37/38	9-16-29
87-64-1	606-001-00-8	PROPANONA (ACETONA)	F	11	9-16-23-33
78-93-3	606-002-00-3	BUTANONA (METILETILACETONA)	F	11	9-16-23-33
106-35-4	606-003-00-9	3-HEPTANONA (ETILBUTILACETONA)	XN	10-20-36	24

N. CAS	N. CEE	denominación de la sustancia	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
108-10-1	606-004-00-4	4-METIL-2-PENTANONA (METILISOBUTILCETONA)	F	11	9-16-23-53
108-83-8	606-005-00-4	2,6-DIMETIL-4-HEPTANONA (DIISOBUTILCETONA)	XI	10-37	24
96-22-0	606-006-00-5	3-PENTANONA (DIEILCETONA)	F	11	9-16-53
107-87-9	606-007-00-0	3-METIL-2-BUTANONA (METILISOPROPILCETONA)	F	11	9-16-33
15506-53-3	606-008-00-6	CICLOBUTANO-1,3-DIONA	F	11	9-16-33
141-79-7	606-009-00-9	4-METIL-3-PENTEN-2-ONA, (EXCISO DE MESITILD)	XN	10-20/21/22	25
108-94-1	606-010-00-7	CICLOHEXANONA	XN	10-20	25
583-60-4	606-011-00-2	2-METILCICLOHEXANONA	XN	10-20	25
78-59-1	606-012-00-8	3,5,5-TRIMETIL-2-CICLOHEXEN-1-ONA, (ISOFORONA)	XI	36/37/38	26
106-51-4	606-013-00-3	P-BENZOQUINONA (QUINONA)	T	23/25-36/37/38	26-28-44
	606-014-00-9	2-(2-P-CLOROFENIL-2-FENILACETIL)INDANO-1,3-DIONA (CLDROFACINONA)	To	26/27/28	1-13-44
	606-015-00-4	2-(1-NAFTIL)INDANO-1,3-DIONA, (NAFTILINDANDIONA)	T	25	2-13-44
83-26-1	606-016-00-K	2-PIVALDIL-INDANO-1,3-DIONA, (PINDONA)	T	25	2-13-44
674-82-8	606-017-00-5	4-METILEN-2-OXETANONA, (DICETENO), NOTA B	XN	10-20	3
117-80-6	606-018-00-0	2,3-DICLORO-1,4-NAFTOQUINONA, (DICLONA)	XN	20/21/22-38	2-13
143-50-0	606-019-00-6	DECALDOPENTACICLO(3,2,1,0 <sup>2</sup> ,2,6,0 <sup>1</sup> ,3,9,0 <sup>1</sup> ,5,8)-4-BECANONA	T	23/24/25	2-13-44
541-85-5	606-020-00-1	3-METIL-3-HEPTANONA	XI	10-36/37	23
872-50-4	606-021-00-7	4-METIL-2-PIRROLIDONA	XI	36/38	41
92-63-3	606-022-00-2	1-FENIL-3-PIRAZOLIDONA	XN	22	
107-70-0	606-023-00-8	4-METIL-4-METOXI-2-PENTANONA		10	23
110-63-0	606-024-00-3	2-HEPTANONA (AMILMETILCETONA)	XN	10-22	25
120-92-3	606-025-00-9	CICLOPENTANONA	XI	10-36/38	23
110-12-3	606-026-00-4	3-METIL-2-HEXANONA (ISODIMILMETILCETONA)		10	23
123-19-3	606-027-00-K	4-HEPTANONA (DIPROPILCETONA)		10	23
565-80-0	606-028-00-5	2,4-DIMETIL-PENTANONA (DIISOPROPILCETONA)	F	11	16-23
123-54-6	606-029-00-0	2,4-PENTANDIONA	XN	10-22	21-23-24/25
591-75-6	606-030-00-6	2-HEXANONA, (METILBUTILCETONA)	T	10-23/24-40	21-23-44
64-18-6	607-001-00-0	ACIDO FORMICO... 3 CONC>90%, NOTA B	C	35	2-23-26
64-18-6	607-001-01-8	ACIDO FORMICO... 25%<=EDNE<=90%, NOTA B	C	34	2-23-26
64-19-7	607-002-00-6	ACIDO ACETICO... 3 EDNC>90%, NOTA B	C	10-35	2-23-26
	607-002-01-3	ACIDO ACETICO... 25%<=EDNC<=90%, NOTA B	C	34	2-23-26
79-11-8	607-003-00-1	ACIDO MONOCLOROACETICO	T	23/24/25-35	22-36/37/38
76-33-9	607-004-00-7	ACIDO TRICLOROACETICO	C	35	24/25-26
650-51-3	607-005-00-2	TRICLOROACETATO DE SODIO, (TCM)	XN	22	24/25
44-62-7	607-006-00-8	ACIDO OKALICO	XN	21/22	24/25

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
	607-007-00-3	SALES DE ACIDO OXALICO. NOTA A	XN	21/22	2-24/25
708-24-7	607-008-00-9	ANHIDRIDO ACETICO	C	10-34	26
85-44-9	607-009-00-4	ANHIDRIDO FALICO	XI	56/37/38	
123-62-6	607-010-00-x	ANHIDRIDO PROPIONICO	C	34	26
75-36-5	607-011-00-5	CLORURO DE ACETILO	F+L	11-14-34	9-16-26
98-83-4	607-012-00-0	CLORURO DE BENZOILO	C	34	26
616-38-6	607-013-00-6	CARBONATO DE DIMETILO	F+XN	11-20/21/22	9-29
107-31-3	607-014-00-1	FORMIATO DE METILO	F+	12	9-16-33
109-94-6	607-015-00-7	FORMIATO DE ETILO	F	11	9-16-33
110-74-7(1) 625-55-8(2)	607-016-00-2	FORMIATO DE PROPILO (1) FORMIATO DE ISOPROPILO (2) NOTA C	F	11	9-16-33
592-84-7(P) 589-40-2(S) 762-75-4(T)	607-017-00-8	FORMIATO DE BUTILO. NOTA C	F	11	9-16-33
638-47-3	607-018-00-3	FORMIATO DE PENTILO. (FORMIATO DE AMILO).NOTA C		10	
79-22-1	607-019-00-9	CLOROFORMIATO DE METILO	F+T	11-23-36/37/38	9-16-33-44
541-41-3	607-020-00-4	CLOROFORMIATO DE ETILO	F+T	11-23-36/37/38	9-16-33-44
79-20-9	607-021-00-x	ACETATO DE METILO	F	11	16-23-29-33
141-78-6	607-022-00-5	ACETATO DE ETILO	F	11	16-23-29-33
108-05-4	607-023-00-0	ACETATO DE VINILO. NOTA D	F	11	16-23-29-33
109-60-4(1) 108-21-4(2)	607-024-00-6	ACETATO DE PROPILO (1) ACETATO DE ISOPROPILO (2) NOTA C	F	11	16-23-29-33
123-86-4(M)	607-025-00-1	ACETATO DE BUTILO		10	
105-46-4(S) 540-38-5(T)	607-026-00-7	ACETATO DE SEC-BUTILO (1) ACETATO DE TERC-BUTILO (2) ACETATO DE ISOBUTILO (3) NOTA C	F	11	16-23-29-33
554-12-	607-027-00-2	PROPIONATO DE METILO	F	11	16-23-29-33
105-37-3	607-028-00-8	PROPIONATO DE ETILO	F	11	16-23-29-33
	607-029-00-3	PROPIONATO DE BUTILO. NOTA C		10	
106-35-5	607-030-00-9	PROPIONATO DE PROPILO		10	
109-21-7	607-031-00-4	BUTIRATO DE BUTILO. NOTA C		10	
140-38-3	607-032-00-x	ACRILATO DE ETILO. NOTA D	F+XI	11-36/37/38-20/22-43	9-16-33
97-88-	607-033-00-5	METACRILATO DE BUTILO. NOTA D	XI	10-36/37/38-43	
96-33-3	607-034-00-0	ACRILATO DE METILO. NOTA D	F+XI	11-36/37/38-20/22	9-16-33
80-62-6	607-035-00-4	METACRILATO DE METILO. NOTA D	F+XI	11-36/37/38-43	9-16-29-33
1938-95-3	607-036-00-1	ACETATO DE 2-METOXIETILO (ACETATO DE METILGLICOL)	XN	10-20/21	26
817-96-8	607-037-00-7	ACETATO DE 2-ETOXIETILO (ACETATO DE ETILGLICOL)	XN	10-20/21	26
112-07-2	607-038-00-2	ACETATO DE 2-BUTOXIETILO (ACETATO DE BUTILGLICOL)	XN	20/21	26

N.EAS	N.EEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
94-75-7	607-039-00-B	ACIDO 2,4-DICLOROFENOACETICO, (2,4-D)	XN	20/21/22	2-13
	607-040-00-3	SALES Y ESTERES DEL 2,4-D. NOTA A	XN	20/21/22	2-13
93-76-5	607-041-00-9	ACIDO 2,4,5-TRICLOROFENOACETICO, (2,4,5-T)	XN	20/21/22-40	2-13
	607-042-00-4	SALES Y ESTERES DEL 2,4,5-T. NOTA A	XN	20/21/22-40	2-13
191A-00-9	607-043-00-X	ACIDO 3,6-DICLORO-2-METOXI-BENZOICO, (DICAMBA)	XN	20/21/22	2-13
	607-044-00-5	SALES DE DICAMBA. NOTA A	XN	20/21/22	2-13
120-36-5	607-045-00-0	ACIDO 2-(2,4-DICLOROFENOXI)-PROPIONICO, (DICLORPROP)	XN	20/21/22	2-13
	607-046-00-0	SALES DE DICLORPROP. NOTA A	XN	20/21/22	2-13
93-72-1	607-047-00-1	ACIDO 2-(2,4,5-TRICLOROFENOXI)-PROPIONICO, (FENOPROP)	XN	20/21/22	2-13
	607-048-00-7	SALES DE FENOPROP. NOTA A	XN	20/21/22	2-13
	607-049-00-2	ACIDO 2-(4-CLORO-2-METILFENOXI)-PROPIONICO, (MECOPROP)	XN	20/21/22	2-13
	607-050-00-8	SALES DE MECOPROP. NOTA A	XN	20/21/22	2-13
	607-051-00-3	ACIDO (4-CLORO-2-METILFENOXI)-ACETICO, (MCPA)	XN	20/21/22	2-13
	607-052-00-9	SALES Y ESTERES DE MCPA. NOTA A	XN	20/21/22	2-13
94-81-5	607-053-00-4	ACIDO 4-(4-CLORO-2-METILFENOXI)-BUTIRICO, (MCPB)	XN	20/21/22	2-13
	607-054-00-X	SALES Y ESTERES DE MCPB. NOTA A	XN	20/21/22	2-13
129-67-9	607-055-00-5	3,6-EPOXICICLOHEXANO-1,2-DICARBOXILATO DISODICO, (ENDOTAL-SODICO)	T	23/24/25	2-13-44
81-81-2	607-056-00-0	4-HIDROXI-3-(1-FENIL-3-OXO-BUTIL)-CUMARINA, (WARFARINA)	T+	26/27/28	1-13-44
81-82-3	607-057-00-6	3-(1-(4-CLOROFENIL)-3-OXO-BUTIL)-4-HIDROXICUMARINA, (CUMACLORO)	XN	20/21/22	2-13-44
	607-058-00-1	3-(1-(2-FENIL)-3-OXO-BUTIL)-4-HIDROXICUMARINA, (CUMAFURILO)	T	23/24/25	2-13-44
5836-29-5	607-059-00-7	3-(1,2,3,4-TETRAHIDROXI-1-NAFTIL)-4-HIDROXICUMARINA, (CUMATETRALILO)	T+	26/27/28	1-13-45
66-76-2	607-060-00-2	3,3'-METILEN-BIS(4-HIDROXICUMARINA), (DICUMARINA)	T	23/24/25	2-13-44
79-10-7	607-061-00-8	ACIDO ACRILICO. NOTA D	C	10-34	26-36
141-32-2	607-062-00-3	ACRILATO DE N-BUTILO. NOTA D	XI	10-36/37/38-43	
79-31-2	607-063-00-9	ACIDO ISOBUTIRICO	XN	21/22	
	607-064-00-4	CLOROFORMIATO DE BENCILO	C	34/37	26
	607-065-00-X	ACIDO BROMOACETICO	T	23/24/25-35	36/37/39
79-43-6	607-066-00-5	ACIDO DICLOROACETICO	C	35	26
79-36-7	607-067-00-0	CLORURO DE DICLOROACETILO	C	35	9-26
64-69-7	607-068-00-6	ACIDO YODOACETICO	T	6/27/28-35	22-36/37/39-45

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (A)	FRASES (B)
	607-069-00-1	BROMOACETATO DE ETILO	T+	26/27/28	7/9-26-45
	607-070-00-7	CLOROACETATO DE ETILO	T	23/24/25	7/9-44
97-05-2	607-071-00-2	METACRILATO DE ETILO. NOTA D	F+X1	11-36/37/38-43	9-16-29-33
818-61-1	607-072-00-8	ACRILATO DE 2-HIDROXIETILO. NOTA D	T	26-34-43	26-36/39-44
122-86-3	607-073-00-3	ACIDO 4-CLOROFENOXIACETICO, (4-CPA)	XN	20/21/22	2-13
85-34-7	607-074-00-0	ACIDO (2-3-6-TRICLOROFENIL)ACETICO, (CLOROFENAC)	XN	20/21/22	2-13
	607-075-00-4	2-CLORO-3-P-CLOROFENILPROPIONATO DE METILO, (CLORFENPROP-METILO)	XN	20/22	2-13
2439-10-3	607-076-00-X	ACETATO DE DODECILGUANIDINA, (DODINA)	XN	20/21/22	2-13
134-25-4	607-077-00-5	2,2-DICLOROPROPIONATO DE 2-(2,4,5-TRICLOROFENOXI)ETILO, (ERBON)	XN	20/21/22-36/37	2-13
	607-078-00-0	4-BIFENILACETATO DE 2-FLUOROETILO, (FLUENETIL)	T+	26/27/28	1-13-28-45
	607-079-00-6	5-(1,2,3,5,6,7,8,9,10,10-DECACLORO-4-HIDROXIPHEN-1-IL)TACILO (5,2,1,0'2,6,0'3,9,0'5,8) 4-DECIL-4-OXO-VALERATO DE ETILO, (KELEVAN)	XN	20/21/22	2-13
79-04-9	607-080-00-1	CLORURO DE CLOROACETILO (MONOCLOROACETILO)	C	34-37	9-26
144-49-	607-081-00-7	ACIDO FLUOROACETICO (ACIDO MONOFLUROACETICO)	T+	28	1/2-20-22-26-45
	607-082-00-2	FLUROACETATOS SOLUBLES (MONOFLUROACETATOS SOLUBLES). NOTA A	T+	28	1/2-20-22-26-45
	607-083-00-8	ACIDO 4-(2,4-DICLOROFENOXI)BUTIRICO, (2,4-DB)	XN	20/21/22	2-13
	607-084-00-3	SALES DE 2,4-DB. NOTA A	XN	20/21/22	2-13
120-51-4	607-085-00-9	BENZOATO DE BENCILO	XN	22	25
131-17-9	607-086-00-4	FTALATO DE DIALILO	XN	22	24/25
86-87-3	607-087-00-X	ACIDO 1-NAFTILACETICO	XN	22	24/25
79-41-4	607-088-00-5	ACIDO-2-METILPROPENOICO (ACIDO METACRILICO) NOTA D	C	34	15-26
79-08-6	607-089-00-0	ACIDO PROPIONICO...CONC>25%. NOTA B	C	34	2-23-26
79-09-4	607-089-01-8	ACIDO PROPIONICO...X 10X<=CONC<=25%.NOTA B	XE	36/37/38	2
68-11-1	607-090-00-6	ACIDO TIOLGOLICO, (ACIDO MERCAPTOACETICO)	T	23/24/25-34	2-25-27-28
76-05-1	607-091-00-1	ACIDO TRIFLUOROACETICO...3 CONC>10%. NOTA B	C	20-35	9-26-27-28
76-05-1	607-091-01-9	ACIDO TRIFLUOROACETICO...42X<=CONC<=10%	XI	36/37/38	23-26
547-64-8	607-092-00-7	LACTATO DE METILO		10	23
79-03-B	607-093-00-2	CLORURO DE PROPIONILO	F+C	11-14-34	9-16-26
79-21-0	607-094-00-8	ACIDO PERACETICO...CONC>10%. NOTA B.NOTA D	O+C	5-22-34	3-27-36
110-16-7	607-095-00-3	ACIDO MALEICO	XI	22-36/37/38	26-28-37
108-31-6	607-096-00-W	ANHIDRIDO MALEICO	XI	22-36/37/38-42	22-28-39
552-33-7	607-097-00-4	1,2-ANHIDRIDO 1,2,4-BENCENOTRICARBOXILICO, (ANHIDRIDO TRIMELITICO)	XI	36/37/38-42	22-28
89-32-	607-098-00-X	DIANHIDRIDO 1,2,4,5-BENCENOTETACARBOXILICO, (DIANHIDRIDO PIROMELITICO)	XI	36/37/38	25



N.CAS	N.CEE	denominación de la sustancia	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
85-63-8	607-099-00-5	ANHIDRIDO 6-CICLOHEXENO-1,2-DICARBOXILICO (ANHIDRIDO TETRAHIDROFTALICO)	XI	36/37	25
2421-28-5	607-100-00-9	DIANHIDRIDO 3,3',4,4'-BENZO-FENONATETRA-CARBOXILICO	XI	36/37	25
115-27-5	607-101-00-4	ANHIDRIDO 1,4,5,6,7,7-HEXAFLUOROBICICLO (2,2,1)-3-HEPTEN-2,3-DICARBOXILICO (ANHIDRIDO CLORENDICO)	XI	36/37/38	25
85-62-7	607-102-00-X	ANHIDRIDO 1,2-CICLOHEXANODICARBOXILICO (ANHIDRIDO HEXAHIDROFTALICO)	XI	36/37/38	25-29
108-30-5	607-103-00-5	ANHIDRIDO SUCCINICO	XI	36/37	25
	607-104-00-0	DIANHIDRIDO 1,2:3,4-CICLOPENTANOTETRA-CARBOXILICO	XI	36/37	25
129-64-6	607-105-00-6	ANHIDRIDO 5-NORBORNENO-2,3-DICARBOXILICO	XI	36/37/38	39
25134-21-8	607-106-00-1	ANHIDRIDO 1-METIL-5-NORBORNENO-2,3-DICARBOXILICO NOTA C	XN	22-36/37/38-42	39
103-11-7	607-107-00-7	ACRILATO DE Z-ETILHEXILO. NOTA D	XI	37/38-43	
999-61-1	607-108-00-2	ACRILATO DE HIDROXIPROPILO. MEZCLA DE (1) Y (2) NOTA D	T	23/24/25-34-43	26-36/39-44
	607-109-00-8	DIACRILATO DE HEXAMETILENO (DIACRILATO DE HEXANO-1,6-DIOL). NOTA D	XI	36/38-43	39
3524-68-3	607-110-00-3	TRIACRILATO DE PENTAERITRITOL. NOTA D	XI	36/38-43	39
15625-89-5	607-111-00-9	ACRILATO DE 2,2-BIS(ACRILATOXIMETIL)BUTILO (TRIACRILATO DE TRIMETILDIPROPANO). NOTA D	XI	36/38-43	39
	607-112-00-4	DIACRILATO DE 2,2-DIMETIL-1,3-PROPANODIOL (DIACRILATO DE NEOPENTILEGLICOL)	T	24-36/38-43	28-39-44
97-86-9	607-113-00-X	METACRILATO DE ISOBUTILO. NOTA D	XI	10-36/37/38-43	
	607-114-00-5	DIMETACRILATO DE ETILENO (DIMETACRILATO DE ETILENGLICOL). NOTA D	XI	36/37	
106-63-8	607-115-00-0	ACRILATO DE ISOBUTILO. NOTA D	XN	10-20/21-38-43	9
3088-71-5	607-116-00-6	ACRILATO DE CICLOHEXILO. NOTA D	XI	37/38	
106-90-1	607-117-00-1	ACRILATO DE 2,3-EPOXIPROPILO (ACRILATO DE GLICIDILO). NOTA D	T	23/24/25-34-43	26-36/37/39-44
	607-118-00-7	DIACRILATO DE 1-METILTRIMETILENO (DIACRILATO DE 1,3-BUTILENGLICOL). NOTA D	C	21-34-43	26-36/37/39
	607-119-00-2	DIACRILATO DE 1,6-TETRAMETILENO (DIACRILATO DE 1,4-BUTILENGLICOL). NOTA D	C	21-34-43	26-36/37/39
	607-120-00-8	DIACRILATO DE 2,2'-OXIDIETILO (DIACRILATO DE DIETILENGLICOL). NOTA D	T	4-36/38-43	28-39-44
10027-05-2	607-121-00-3	ACRILATO DE 2-NORBORNULO. NOTA D	XN	21-38-43	28
	607-122-00-9	TETRAACRILATO DE PENTAERITRITOL. NOTA D	XI	36/38-43	26-39
106-91-2	607-123-00-4	METACRILATO DE 2,3-EPOXIPROPILO (METACRILATO DE GLICIDILO). NOTA D	XN	2 / 21/22-36/38-43	26-28
868-77-9	607-124-00-X	METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO. NOTA D	XI	36/38-43	26-28
	07-125-00-5	METACRILATO DE HIDROXIPROPILO. MEZCLA DE (1) Y (2) NOTA D	XI	36/38	26-28

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
	607-126-00-0	MEACRILATO DE 2-(2'-CETILENDIOXI)ETILO (DIACRILATO DE TRIETILENGLICOL), NOTA B	XI	36/38-43	26-28
	607-127-00-6	METACRILATO DE 2-DIETILAMINOETILO, NOTA B	XN	20-36/38-43	26
3775-90-4	607-128-00-4	METACRILATO DE 2-TERC-BUTILAMINOETILO, NOTA B	XI	36/38-43	26
97-64-3	607-129-00-7	LACTATO DE ETILO		10	23
628-63-7	607-130-00-2	ACETATO DE PENTILO (ACETATO DE ANILO), NOTA C		10	23
624-56-6	607-131-00-8	PROPIONATO DE PENILO (PROPIONATO DE ANILO), NOTA C		10	23
2867-67-2	607-132-00-3	METACRILATO DE 2-DIETILAMINOETILO, NOTA B	XN	21/22-36/38-43	26-28
	607-133-00-9	ACRILATOS, EXCEPTO DE LOS ESPECIALMENTE CITADOS EN ESTE ANEJO.	XI	36/37/38	26-28
	607-134-00-4	METACRILATOS, EXCEPTO DE LOS ESPECIALMENTE CITADOS EN ESTE ANEJO	XI	36/37/38	26-28
75-05-8	608-001-00-3	ACETONITRIL (CIANURO DE ETILO)	F+T	11-23/24/25	16-27-44
545-06-2	608-002-00-9	TRICLORDACETONITRIL	T	23/24/25	44
107-13-1	608-003-00-4	ACRIMONITRIL (CIANURO DE VINILO), NOTA B	F+T	11-23/24/25	9-16-27-29-44
75-86-5	608-004-00-X	2-CIANO-2-PROPANO (ACETONCIANHIDRINA)	T+	26/27/28	7/9-27-45
109-74-0	608-005-00-5	N-BUTIRONITRIL	T	10-23/24/25	44
1689-84-5	608-006-00-0	3,5-DIBROMO-4-HIDROXIBENZONITRIL (BROMOXINIL)	Y	23/24/25	2-13-44
1689-83-4	608-007-00-6	4-HIDROXI-3,5-DIYODOBENZONITRIL (YOXINIL)	T	23/24/25	2-13-44
	608-008-00-1	CLOROACETONITRIL	T	23/24/25	44
109-77-3	608-009-00-7	MALONONITRIL	T	23/24/25	23-27
126-95-7	608-010-00-2	2-METIL-2-PROPENO-NITRIL (METACRILONITRIL), NOTA B	F+T	11-23/24/25-43	9-16-18-29-45
460-19-5	608-011-00-8	CIANOGENO (OXALONITRIL)	F+T	11-25	23-44
108-03-2	609-001-00-6	1-NITROPROPANO	XN	10-20/21/22	9
79-47-9	609-002-00-1	2-NITROPROPANO	XN	10-20/21/22	9
98-95-3	609-003-00-7	NITROBENCENO	T+	26/27/28-33	28-36/37-45
25154-54-5 (MIX)	609-004-00-2	DINITROBENCENO, NOTA C	T+	26/27/28-33	28-36/37-45
25377-32-6 (MIX)	609-005-00-8	TRINITROBENCENO, NOTA C	E+T+	2-26/27/28-33	35-45
88-72-2(1) 99-99-0(2)	609-006-00-3	2-NITROTOLUENO (1) 4-NITROTOLUENO (2) NOTA C	T	23/24/25-33	28-37-44
25321-14-6	609-007-00-9	6-NITROTOLUENO, NOTA C	T	23/24/25-33	28-37-44
118-96-7	609-008-00-4	2,4,6-TRINITROTOLUENO (TNT)	E+T	2-23/24/25-33	35-44
88-89-1	609-009-00-X	2,4,6-TRINITROFENOL (ACIDO PICRICO)	E+T	2-4-23/24/25	28-35-37-44
	609-010-00-5	SALES DE ACIDO PICRICO (PICRATOS), NOTA A	E+T	3-23/24/25	28-35-37-44
606-35-3	609-011-00-0	2,4,6-TRINITROANISOL	E+XN	2-20/21/22	35

N. CAS	N. EEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
28905-71-7	609-012-00-6	TRINITROCRESOL. NOTA C	E+XN	2-4-20/21/22	35
28852-33-2(MIX)	609-013-00-1	TRINITROXILENO. NOTA C	E+XN	2-20/21/22-33	35
	609-014-00-7	TETRANITRONAFTALENO. NOTA C	E+XN	2-20/21/22-33	35
100-02-7	609-015-00-2	4-NITROFENOL (P-NITROFENOL)	XN	20/21/22-33	28
25550-58-7	609-016-00-8	DINITROFENOL. NOTA C	T	23/24/25-33	28-37-44
	609-017-00-3	SALES DE DINITROFENOL. NOTA A	T	23/24/25-33	28-37-44
82-71-3	609-018-00-9	2,4,6-TRINITRORESORCINOL (ACIDO ESTIFNICO)	E+XN	2-4-20/21/22	35
17994-50-6	609-019-00-4	2,4,6-TRINITRORESORCINATO DE PLOMO (ESTIFNATO DE PLOMO)	E+XN	3-20/22-33	33-36-35
534-52-1	609-020-00-K	4,6-DINITRO-O-CRESOL (DNOC)	T+	26/27/28-33	1-13-28-45
	609-021-00-5	SAL DE POTASIO DEL DNOC SAL DE SODIO DEL DNOC	T	23/24/25-33	2-13-44
	609-022-00-0	SAL DE AMONIO DEL DNOC	T+	26/27/28-33	1-13-28-45
	609-023-00-6	DINOCAP, MEZCLA DE ISOMEROS. COTONATO DE 4-OCTIL-2,6-DINITROFENILO COTONATO DE 6-OCTIL-2,4-DINITROFENILO	XN	20/22	2-13
485-31-4	609-024-00-1	3,3-DIMETILACRILATO DE (6-SEC-BUTIL-2,4-DINITROFENILO) (BINAPACRIL)	T	23/24/25	2-13-44
88-85-7	609-025-00-7	6-SEC-BUTIL-2,4-DINITROFENOL (DINOSB)	T+	26/27/28	1-13-44
	609-026-00-2	SALES Y ESTERES DE DINOSB. NOTA A	T	23/24/25	2-13-44
	609-027-00-8	DINOCTON, MEZCLA DE LOS ISOMEROS DE REACCION. CARBONATO DE METILO Y DE 2,6-DINITRO-4-OCTILFENILO. CARBONATO DE METILO Y DE 2,4-DINITRO-6-OCTILFENILO	XN	20/21/22	2-13
131-89-5	609-028-00-3	2-CICLONEXIL-4,6-DINITROFENOL (DINEX)	T	23/24/25	1-13-44
	609-029-00-9	SALES Y ESTERES DE DINEX. NOTA A	T	23/24/25	2-13-44
	609-030-00-4	2-TER-BUTIL-4,6-DINITROFENOL (DINOTERB)	T	23/24/25	2-13-44
	609-031-00-X	SALES Y ESTERES DE DINOTERB. NOTA A	T	23/24/25	2-13-44
73-85-1	609-032-00-5	O-(2,4-DINITROFENIL)-3,5-DIBROMO-4-HIDROXIBENZALDOLINA (BROMOFENOXIN)	XN	20/22	2-13
4097-36-3	609-033-00-0	2-(1-METILBUTIL)-4,6-DINITROFENOL (DINOSAM)	T	23/24/25	2-13-44
	609-034-00-6	SALES Y ESTERES DE DINOSAM. NOTA A	T	23/24/25	2-13-44
79-24-3	609-035-00-1	NITROETANO	XN	10-20/22	9-25-41
75-52-5	609-036-00-7	NITROMETANO	XN	5-10-22	41
76-06-2	610-001-00-3	TRICLORONITROMETANO (CLOROPICINA)	T+	26/27/28-36/37/38	76-36-45
594-72-9	610-002-00-9	1,1-DICLORO-1-NITROETANO	T	23/24/25	76-44
	610-003-00-4	CLORODINITROBENCENO. NOTA C	T	23/24/25-33	28-37-44
	610-004-00-X	CLOROTRINITROBENCENO. NOTA C	E+T+	2-26/27/28	35-45
100-00-5	610-005-00-5	1-CLORO-4-NITROBENCENO (P-CLORDINITROBENCENO)	T	23/24/25-33	28-37-44
	610-006-00-0	CLORONITROANILINA. NOTA C	T+	26/27/28-33	28-36/37-45
6.0-25-9	610-007-00-6	1-CLORO-1-NITROPROPANO	XN	20/22	

N. CAS	N. CEP	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
103-33-3	611-001-00-6	AZOBENCENO	XN	20/22	28
495-48-7	611-002-00-1	AZOXIBENCENO	XN	20/22	28
140-58-7	611-003-00-7	4-DIMETILAMINOBENCENOPIAZOSULFONATO DE SODIO (FENAMINOSULF)	T	23/24/25	2-13-44
74-89-5(1) 124-40-3(2) 75-50-3(3)	612-001-00-8	METILAMINA (MONO-(1)-DI-(2)-TRI-(3)) NOTA C	F+XI	11-36/37	16-26-29
75-04-7	612-002-00-4	ETILAMINA	F+XI	11-36/37	16-26-29
109-59-7	612-003-00-X	DIETILAMINA	F+XI	11-36/37	16-26-29
121-44-8	612-004-00-5	TRIEYLAMINA	F+XI	11-36/37	16-26-29
109-73-9	612-005-00-0	BUTILAMINA	F+XI	11-36/37/38	16-26-29
107-15-3	612-006-00-6	1,2-DIAMINOMETANO (ETILENDIAMINA)	C	10-21/22-34-43	9-26-56/57/59
75-31-0	612-007-00-1	2-AMINIPROPANO (ISOPROPILAMINA)	F+XI	12-36/37/38	16-26-29
62-53-3	612-008-00-7	ANILINA	T	23/24/25-33	28-36/37-44
	612-009-00-2	SALES DE ANILINA. NOTA A	T	23/24/25-33	28-36/37-44
27134-24-5(1) 27134-27-6(2) 18487-39-3(3)	612-010-00-8	CLORANILINA (MONO-(1)-DI-(2)-TRI-(3)), NOTA C	T	23/24/25-33	28-36/37-44
659-49-4	612-011-00-3	4-NITROANILINA (P-NITROANILINA)	XN	20/21/22	25-28
99-09-2(O) 88-74-4(M) 100-01-6(P)	612-012-00-9	NITROANILINA (O-M-P), NOTA C	T	23/24/25-33	28-36/37-44
121-47-1	612-013-00-4	ACIDO 3-AMINOBENCENOSULFONICO (ACIDO METANILICO)	XN	20/21/22	25-28
121-57-3	612-014-00-X	ACIDO 4-AMINOBENCENOSULFONICO (ACIDO SULFANILICO)	XN	20/21/22	25-28
100-61-8(1)	612-015-00-5	N-METILANILINA	T	23/24/25-33	28-37-44
121-69-7	612-016-00-0	N,N-DIMETILANILINA	T	23/24/25-33	28-37-44
479-45-8	612-017-00-6	N-METIL-N-2,4,6-TRINITROANILINA (TETRIL)	E+T	2-23/24/25-33	35-44
131-73-7	612-018-00-1	BIS(2,4,6-TRINITROFENIL)AMINA (NEXIL)	E+T+	2-26/27/28-33	35-36-44
2844-92-0	612-019-00-7	SAL DE AMONIO DEL NEXIL	E+T+	1-26/27/28-33	35-36-45
134-32-7	612-020-00-2	1-NAFTILAMINA (ALFA-NAFTILAMINA) (CONTENIENDO MENOS DEL 1% DE 2-NAFTILAMINA) (BETA-NAFTILAMINA)	XN	20/21/22-33	22-36
134-32-7	612-021-00-8	1-NAFTILAMINA (ALFA-NAFTILAMINA) (CONTENIENDO EL 1% O MAS DE 2-NAFTILAMINA (BETA-NAFTILAMINA))	T+	26/27/28-39	22-27-36-45
91-59-9	612-022-00-3	2-NAFTILAMINA (BETA-NAFTILAMINA)	T+	26/27/28-39	22-27-36-45
100-63-0	612-023-00-9	FENILHIDRACINA	T	23/24/25-34	28-44
25640-74-8	612-024-00-6	TOLUIDINA, NOTA C	T	23/24/25-33	28-36/37-44
28676-15-5	612-025-00-X	NITROTOLUIDINA, NOTA C	T	23/24/25-33	28-36/37-44
	612-026-00-5	DIFENILAMINA	T	23/24/25-33	28-36/37-44
1300-73-8	612-027-00-0	XILIDINA, NOTA C	T	23/24/25-33	28-36/37-44
25265-76-3	612-028-00-6	FENILENDIAMINA, NOTA C	T	23/24/25-43	28-44
108-45-2(M) 106-40-3(P)	612-029-00-1	DICLORHIDRATO DE N-FENILENDIAMINA (1) DICLORHIDRATO DE P-FENILENDIAMINA (2) NOTA C	T	23/24/25	28-44

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
6349-59-1(2)	612-030-00-7	SULFATO DE 2,4-DIAMINOTOLUENO (1) SULFATO DE 2,5-DIAMINOTOLUENO (2) NOTA C	XN	20/21/22	28
2836-03-5(D) 2836-04-4(M) 99-91-6(P)	612-031-00-2	N,N-DIMETILFENILENDIAMINA (O,M,P). NOTA C	T	23/24/25	28-44
100-22-1	612-032-00-6	N,N,N',N'-TETRAMETIL-P-FENILENDIAMINA	XN	20/2, 22	28
	612-033-00-3	AMINOFENOL. NOTA C	XN	20/21/22	28
96-91-3	612-034-00-9	2-AMINO-4,6-DINITROFENOL (ACIDO PICRAMICO)	E,XN	1-20/21/22	35
90-04-0(O) 104-94-0(P)	612-035-00-4	2-METOXIANILINA (O-ANISIDINA) 4-METOXIANILINA (P-ANISIDINA) NOTA C	T+	26/27/28-33	28-36/37-45
119-90-4	612-036-00-X	3,3'-DIMETOXIBENCIDINA (O-DIANISIDINA)	T+	26/27/28-33	28-36/37-45
	612-037-00-5	SALES DE O-DIANISIDINA. NOTA A	T+	26/27/28-33	28-36/37-45
96-96-8	612-038-00-0	4-METOXI-2-NITROANILINA (2-NITRO-P-ANISIDINA)	T+	26/27/28-33	28-36/37-45
94-70-2(O) 158-43-4(P)	612-039-00-6	2-ETOXIANILINA (O-FENETIDINA) 4-ETOXIANILINA (P-FENETIDINA) NOTA C	T	23/24/25-33	28-36/37-45
97-02-9	612-040-00-1	2,4-DINITROANILINA	T+	26/27/28-33	28-36/37-45
119-93-7	612-041-00-7	3,3'-DIMETILBENCIDINA (O-TOLIDINA)	XN	20/21/22	22-36
92-87-5	612-042-00-2	BENCIDINA	T+	26/27/28-39	22-27-36-45
8810-74-4	612-043-00-8	N,N'-DIMETILBENCIDINA	XN	20/21/22	22-36
	612-044-00-3	N,N'-DIACETILBENCIDINA	XN	20/21/22	22-36
	612-045-00-9	2-AMINOBENCIDINA	XN	20/21/22	22-36
107-11-9	612-046-00-4	ALILAMINA	F,T	11-23/24/25	9-16-24/25-46
	612-047-00-X	BENCILAMINA	C	34	26
142-84-7(1) 108-18-9(2)	612-048-00-5	DI-N-PROPILAMINA (1) DIISOPROPILAMINA (2)	F,XI	11-36/37/38	9-16
111-92-2(1)	612-049-00-0	DI-N-BUTILAMINA (1) DI-SEC-BUTILAMINA (2)	XN	10-20/21/22	
108-91-8	612-050-00-6	CICLOHEXILAMINA	C	10-21/22-34	36/37/39
	612-051-00-1	4,4'-METILENDIANILINA (4,4'-DIAMINODIFENILMETANO)	XN	20/21/22	
	612-052-00-7	SEC-BUTILAMINA (2-AMINOBUTANO)	F,XI	11-36/37/38	13-16-29
103-69-3	612-053-00-2	N-ETILANILINA	T	23/24/25-33	28-37-44
91-66-7	612-054-00-8	N,N-DIETILANILINA	T	23/24/25-33	28-37-44
	612-055-00-3	N-METILTOLUIDINA. NOTA C	T	23/24/25-33	28-36/37-44
	612-056-00-9	N,N-DIMETILTOLUIDINA. NOTA C	T	23/24/25-33	28-36/37-44
110-85-0	612-057-00-4	PIPERAZINA (DIETILENDIAMINA)	C	34	26-36
111-40-0	612-058-00-X	1,5-DIAMINO-3-AZOPENTANO (DIETILENDIAMINA)	C	21/22-34-43	26-36/37/39
112-24-3	612-059-00-5	3,6-DIAZAOCTANO-1,8-DIAMINA (TRISTILENTETRAMINA)	C	21-34-43	26-36/37/39
112-57-2	612-060-00-0	3,6,9-TRIAZAUNDECANO-1,11-DIAMINA (TETRAETILENPENTAMINA)	C	21/22-34-43	26-36/37/39

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
	612-061-00-6	N,N-DIMETIL-1,3-DIAMINOPROPANO (3-(DIETILAMINO)PROPILAMINA)	C	10-22-34-43	26-36/37/39
	612-062-00-1	N,N-DIETIL-1,3-DIAMINOPROPANO (3-(DIETILAMINO)PROPILAMINA)	C	10-21/22-34-43	26-36/37/39
56-18-B	612-063-00-7	4-AZAHEPTANO-1,7-DIAMINA (DIPROPIENTRIAMINA)	C	21/22-34-43	26-36/37/39
4067-16-7	612-064-00-2	3,4,9,12-TETRAAZATETRADECANO-1,14-DIAMINA (PENTAETILENHEXAMINA)	C	34-43	26-36/37/39
	612-065-00-8	POLIETILENAMINAS	C	21/22-34-43	26-36/37/39
101-83-	612-068-00-3	BICICLOMEXILAMINA	C	22-34	36/37/39
2855-15-2	612-067-00-9	3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA, (ISOFORN DE DIAMINA)	C	21/22-34-43	26-36/37/39
151-56-4	613-001-00-1	ETILENIMINA (AZIRIDINA), NOTA D	F+T+	11-26/27/28-40	9-29-36-45
110-86-1	613-002-00-7	PIRIDINA	F+XN	11-20/21/22	26-28
28483-24-9	613-003-00-2	1,2,3,4-TETRAHIDROCARBAZOL	E+XN	1-20/21/22	35
535-89-7	613-004-00-8	2-CLORO-4-DIMETILAMINO-6-METILPIRIDINA, (CAZIMIDINA)	T+	26/27/28	1-13-45
2764-72-9	613-005-00-3	10N-1,1'-ETILEN-2,2'-BIPYRIDILIO (PICUAT Y SUS SALES), NOTA A	T+	26/27/28	1-13-45
1910-42-5	613-006-00-9	10N-1,1'-DIMETIL-4,4'-BIPYRIDILIO (PARACUAT Y SUS SALES), NOTA A	T+	26/27/28	1-13-45
1014-69-3	613-007-00-4	2-ISOPROPILAMINO-4-METILAMINO-6-METILTIO-1,3,5- TRIAZINA (DESMETRIKA)	XN	20/21/22	2-13
533-74-6	613-008-00-K	3,5-DIETIL-1,3,5-TETRAHIDROPIADIAZINA-2-TIONA, (DAIDMET)	XN	21/22	2-13
108-77-0	613-009-00-5	2,4,6-TRICLORO-1,3,5-TRIAZINA (CLORURO DE CIANURILO)	XI	36/37/38	28
834-12-8	613-010-00-0	2-ETILAMINO-4-ISOPROPILAMINO-6-METILTIO-1,3,5- TRIAZINA (AMETREKA)	XN	20/22	2-13
61-82-5	613-011-00-6	3-AMINO-(1H)-1,2,4-TRIAZOL (AMITROL)	XN	20/21/22	2-13
	613-012-00-4	2,2-DIOXIDO DE 3-ISOPROPIL-(1H)-2,1,3-BENZOTIA- DIAZINA-4-ONA (BENTAZONA)	XN	20/21/22	2-13
	613-013-00-7	2-(4-CLORO-6-ETILAMINO-1,3,5-TRIAZIN-2-ILAMINO)- 2-METILPROPIONITRILLO (CIANAZINA)	T	23/24/25	2-13-44
	613-014-00-2	6-ETOXI-1,2-DIIMIDRO-2,2,4-TRIMETILOQUINOLEINA, (ETOXIQUINA)	XN	20/21/22	2-13
	613-015-00-8	5,6-DICLORO-2-TRIFLUOROMETILBENCIMIDAZOL-1- CARBOXILATO DE SODIO (FENAZAFLOK)	XN	20/21/22	2-13
	613-016-00-3	2-(2-FURIL)-BENCIMIDAZOL (FUBERIDAZOL)	XN	20/21/22	2-13
134-31-6	613-017-00-9	SULFATO DE 8-HIDROXIQUINOLEINA (QUINOSOL)	XN	20/21/22	2-13
	613-018-00-4	10N-1,1'-BIS(3,5-DIMETILMORFOLINOCARBONILMETIL- 4,4'-BIPYRIDILIO (MORFANCUAT Y SUS SALES), NOTA A	XN	20/21/22	2-13
93-75-4	613-019-00-K	1,3-DITIOLO-4,5,8-QUINOKALINA-2-TIONA, (TIORQUINOK)	XN	20/22	2-13-44

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
	613-020-00-5	2,6-DIMETIL-4-TRIDECILMORFOLINA (TRIDENORF)	XN	20/21/22	2-13
	613-021-00-0	9,10-DIOXO-1,4-DITIAANTRACENO-2,3-DICARBONITRILÓ (PITIANONA)	XN	20/21/22	2-13
	613-022-00-6	PIRETRINAS INCLUTENDO LAS CENERINAS	XN	20/21/22	2-13
121-21-1	613-023-00-1	PIRETRINA I	XN	20/21/22	2-13
121-29-9	613-024-00-7	PIRETRINA II	XN	20/21/22	2-13
97-12-1	613-025-00-2	CINERINA I	XN	20/21/22	2-13
121-20-0	613-026-00-8	CINERINA II	XN	20/21/22	2-13
110-89-4	613-027-00-3	PIPERIDINA (HEXAHIDROPIRIDINA)	F+T	11-23/24-34	16-26-27-44
110-91-8	613-028-00-9	MORFOLINA (TETRAHIDRO-1,4-OXAZINA)	C	10-20/21/22-54	23-26
2782-37-2	613-029-00-4	1,3-DICLORO-5H-1,3,5-TRIAZINATRIONA (ACIDO DICLOROISOCIANURICO)	O+XN	8-22-31-36/37	8-26-41
	613-030-00-X	SAL DE SODIO DEL ACIDO DICLOROISOCIANURICO (1) SAL DE POTASIO DEL ACIDO DICLOROISOCIANURICO (2)	O+XN	8-22-31-36/37	8-26-41
	613-030-01-7	SAL DE SODIO DEL ACIDO DICLOROISOCIANURICO DIMHATADA	XN	22-31-36/37	8-26-41
87-90-1	613-031-00-5	TRICLORO-1,3,5-TRIAZINATRIONA (ACIDO TRICLOROISOCIANURICO)	O+XN	8-22-31-36/37	8-26-41
	613-032-00-0	2,3,5,6-TETRACLORO-4(METILSULFONIL)PIRIDINA	XN	21/22-36-45	26/28
54-11-5	614-001-00-4	NICOTINA	T+	26/27/28	1-13-26-45
	614-002-00-X	SALES DE NICOTINA. NOTA A	T+	26/27/28	1-13-26-45
57-24-9	614-003-00-5	ESTRICHINA	T+	26/28	1-13-45
	614-004-00-0	SALES DE ESTRICHINA. NOTA A	T+	26/28	1-13-26-45
62-86-8	614-005-00-6	COLCHICINA	T+	26/28	1-13-45
337-37-3	614-006-00-1	BRUCINA	T+	26/28	1-13-45
	614-007-00-7	SALES DE BRUCINA. NOTA A	T+	26/28	1-13-45
302-27-2	614-008-00-2	ACONITINA	T+	26/28	1-24-45
	614-009-00-8	SALES DE ACONITINA. NOTA A	T+	26/28	1-24-45
51-55-8	614-010-00-3	ATROPINA	T+	26/28	1-25-45
	614-011-00-9	SALES DE ATROPINA. NOTA A	T+	26/28	1-25-45
101-31-5	614-012-00-4	HIOSCIAMINA	T+	26/28	1-24-45
	614-013-00-X	SALES DE HIOSCIAMINA. NOTA A	T+	26/28	1-24-45
51-34-3	614-014-00-5	ESCOPOLAMINA	T+	26/27/28	1-25-45
	614-015-00-0	SALES DE ESCOPLAMINA. NOTA A	T+	26/27/28	1-25-45
92-15-7	614-016-00-6	PILOCARPINA	T+	26/28	1-25-45
	614-017-00-1	SALES DE PILOCARPINA. NOTA A	T+	26/28	1-25-45
58-74-2	614-018-00-7	PAPAVERINA	XN	22	22
	614-019-00-2	SALES DE PAPAVERINA. NOTA A	XN	22	22
57-47-6	614-020-00-8	FISOSTIGMINA (ESERINA)	T+	26/28	1-25-45
	614-021-00-3	SALES DE FISOSTIGMINA (SALES DE ESERINA). NOTA A	T+	26/28	1-25-45

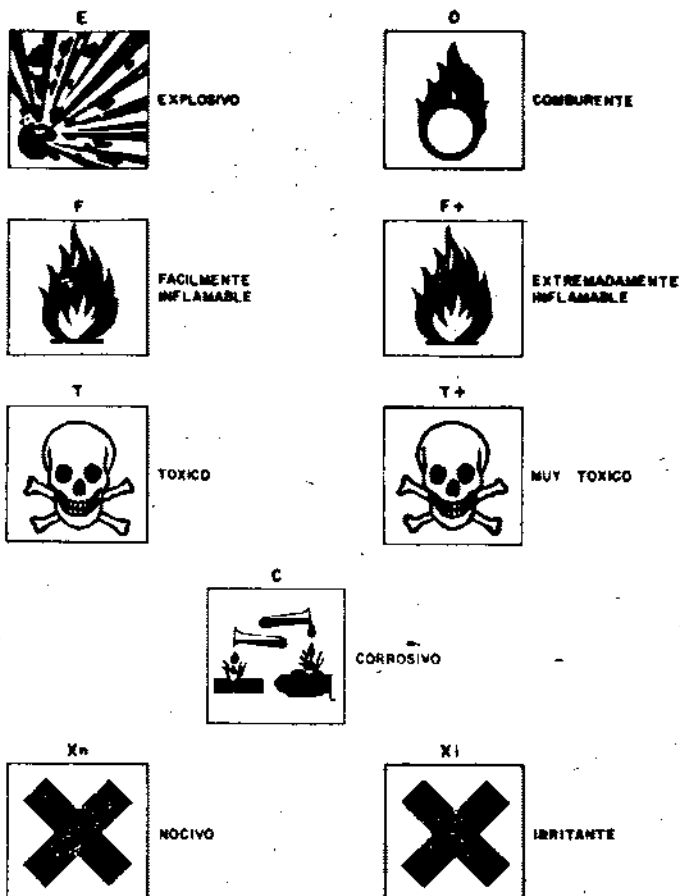


N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
71-63-6	614-022-00-9	DIGITOXINA	T	23/25-33	1-44
	614-023-00-6	EFEDRINA	XN	22	22-25
	614-024-00-K	SALES DE EFEDRINA. NOTA A	XN	22	22-25
36-06-	614-025-00-5	S-ESTROFANTINA	T	23/25-33	44
	614-026-00-0	K-ESTROFANTINA	T	23/25-33	44
624-83-9	615-001-00-7	ISOCIANATO DE METILO	F+T	12-23/24/25-36/37/38	9-30-63-66
556-61-6	615-002-00-2	ISOTIOCIANATO DE METILO	XN	10-20/22	24/25
663-56-9	615-003-00-8	ACIDO TIOCIANICO (ACIDO SULFOCIANICO)	XN	20/21/22-32	2-13
	615-004-00-3	TIOCIANATOS (SULFOCIANATOS). NOTA A	XN	20/21/22-32	2-13
101-68-8(1) 5873-54-1(2) 2336-05-2(3)	615-005-00-9	4,4'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO (1) 2,4'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO (2) 2,2'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO (3) MEZCLA DE (1), (2), (3), NOTA C	XN	20-36/37/38-42	26-28-38-45
101-68-8(1) 9016-87-9(2)	615-005-01-6	4,4'-DIISOCIANATO DE DIFENILMETANO ISOMEROS Y HOMOLOGOS, MEZCLA DE (1) Y (2)	XN	20-36/37/38-42	26-28-38-45
584-84-9(1) 91-08-7(2)	615-006-00-4	2,4-DIISOCIANATO DE TOLUENO (1) 2,6-DIISOCIANATO DE TOLUENO (2) MEZCLA DE 1 Y 2, NOTA C	T+	26-36/37/38-42	26-28-38-45
3173-72-6	615-007-00-X	DIISOCIANATO DE 1,5-NAFTILENO	XN	20-36/37/38-42	26-28-38-45
4096-71-9	615-008-00-5	5-ISOCIANOMETIL-3,5-DI-TRIMETILCICLOHEXILISOCIANATO	T	23-36/37/38-42/43	26-28-38-45
5124-30-1	615-009-00-0	DIISOCIANATO DE 4,4'-DICICLOHEXILMETANO	T	23-36/37/38-42/43	26-28-38-45
16938-22-0(1) 15646-96-5(2)	615-010-00-6	DIISOCIANATO DE 2,2,4-TRIMETIL-1,6-HEXAMETILENO (1) DIISOCIANATO DE 2,4,4-TRIMETIL-1,6-HEXAMETILENO (2) MEZCLA DE (1) Y (2), NOTA C	T	23-36/37/38-42	26-28-38-45
822-06-0	615-011-00-1	1,6-DIISOCIANATO DE HEXAMETILENO	T	23-36/37/38-42/43	26-28-38-45
4083-64-1	615-012-00-7	4-ISOCIANATO DE SULFONILTOLUENO (TOXILISOCIANATO)	XI	14-36/37/38-42	26-28-30
68-72-2	616-001-00-X	N,N-DIMETILFORMAMIDA	XN	20/21-36	26-28-36
640-19-7	616-002-00-5	MONOFLUOROACETAMIDA	T+	26/27/28	1/2-20-22-26-45
79-06-1	616-003-00-0	ACRILAMIDA	T	23/24/25-33	27-44
93-71-	616-004-00-6	N,N-DIALILCLOROACETAMIDA (ALIDOCORO)	XN	20/21/22-36/38	2-13
1918-13-6	616-005-00-1	2,6-DICLOROYDOBENZAMIDA (CLORTIAMIDA)	XN	20/21/22	2-13
1085-28-9	616-006-00-7	4-(DICLOROFLUOROMETILTIO)-N-FENIL-N,N-DIMETILSULTAMIDA (DICLOFLUDANIDO)	XN	20/21/22	2-13
957-51-7	616-007-00-2	2,2-DIFENIL-N,N-DIMETILACETAMIDA (DIFENAMIDA)	XN	20/21/22	2-13
1918-15-7	616-008-00-8	2-CORO-N-FENIL-N-ISOPROPILACETAMIDA (PROPAORO)	XN	20/21/22-36	2-13
	616-009-00-3	N-(3,6-DICLOROFENIL)PROPIONAMIDA (PROPANIL)	XN	20/21/22	2-13
	616-010-00-9	N-CORO-P-TOLUENSULFONAMIDA DE SODIO (CLORAMINA T) (SAL DE SODIO)	II	36/37/38	2-7-15
127-19-5	616-011-00-4	N,N-DIMETILACETAMIDA	XN	20/21-36	26-28-36
	616-012-00-7	4-(DICLOROFLUOROMETILTIO)PTALINIDA	XI	39	28
	617-001-00-2	PEROXIDO DE DI-TERC-BUTILO	O, XI	11-37/38	3/7/9-14-27-37/39

N. CAS	N. CEE	DENOMINACION DE LA SUSTANCIA	INDICACION DE PELIGRO	FRASES (R)	FRASES (S)
	617-002-00-8	HIDROPEROXIDO DE ALFA-ALFA-DIMETILBENCENO, (HIDROPEROXIDO DE CUMENO)	O-C	11-35	3/7/9-14-27-37/39
	617-003-00-3	PEROXIDO DE BILAUDILO	O-XI	11-36/37/38	3/7/9-14-27-37/39
	617-004-00-9	HIDROPEROXIDO DE 1,2,3,4-TETRAHIDRO-1-NAFTILO, (HIDROPEROXIDO DE TETRALINA)	O-C	11-35	3/7/9-14-27-37/39
	617-005-00-4	HIDROPEROXIDO DE 2-PINANILO, (HIDROPEROXIDO DE PINANO)	O-C	11-35	3/7/9-14-27-37/39
	617-006-00-X	PEROXIDO DE BIS(ALFA-ALFA-DIMETILBENCILO), (PEROXIDO DE DI-ALFA-CUMILO)	O-XI	11-36/37/38	3/7/9-14-27-37/39
	617-007-00-5	PEROXIDO DE TERC-BUTILO Y DE ALFA-ALFA-DIMETIL- BENCILO	O-XI	11-36/37/38	3/7/9-14-27-37/39
	617-008-00-0	PEROXIDO DE DIBENCILO	E-XI	3-36/37/38	3/7/9-14-27-34-37/39
	617-009-00-6	PEROXIDO DE 1-HIDROPEROXI-1'-HIDROXI-DICICLOHEX- ILO, (HIDROPEROXIDO DE CICLOHEXANONA)	E-C	3-35	3/7/9-14-27-34-37/39
	617-010-00-1	PEROXIDO DE BIS(1-HIDROXICICLOHEXILO), (PEROXIDO DE CICLOHEXANONA)	E-C	3-35	3/7/9-14-27-34-37/39
	617-011-00-7	PEROXIDO DE BIS(4-CLOROBENCILO)	E-XI	3-36/37/38	3/7/9-14-27-34-37/39
	617-012-00-2	HIDROPEROXIDO DE N-P-HEXILO	O-C	11-35	3/7/9-14-27-37/39
	650-001-00-0	DESTILADOS DE PETROLEO Y DE HULLAS CON EXCEPCION DE LOS UTILIZADOS COMO CARBURANTES, CORRESPON- DIENTES A MEZCLAS COMPLEJAS DE HIDROCARBUROS. DEBIDO A LA COMPOSICION VARIABLE DE ESTAS SUSTAN- CIAS ESTAN CONSIDERADAS COMO PREPARACIONES Y SU ETIQUETADO SE EFECTUA SEGUN EL PROCEDIMIENTO QUE SE ESTABLEZCA.			
	650-001-01-8	DESTILADOS DE PETROLEO Y DE HULLA, SI EL PUNTO DE DESTILLO ES INFERIOR A 21 GRADOS CENTIGRADOS. VER EL N. CEE 650-001-00-0	F	11	-14-29-33
	650-001-02-5	DESTILADOS DE PETROLEO Y DE HULLA, SI EL PUNTO DE DESTILLO ESTA SITUADO ENTRE 21 Y 35 GRADOS CENTIGRADOS. VER EL N. CEE 650-001-00-0		10	
8006-64-2(MIX)	650-002-00-6	AGUARRAS, (ESENCIA DE TREVENTINA)	XN	10-20/21/22	2
80-38-6	650-003-00-1	BENCENOSULFONATO DE 4-CLOROFENILO, (FENSON)	XN	20/21/22	2-13
991-42-4	650-004-00-7	5-(ALFA-HIDROXI-ALFA-2-PIRIDILBENCIL)-7-(ALFA-2- PIRIDILBENCILIDEN)-5-NORBORNENO-2,3-DICARBOXIMI- DA, (NORBOMIDA)	T	23/24/25	2-13-44
83-79-4	650-005-00-2	NDIENONA	T	23/24/25	2-13-44
495-73-8	650-006-00-8	BENZOBENZINA DIXINA-4-BENZILIMIDAZONA, (BENZUINDOX)	T	23/24/25	2-13-44
	650-007-00-3	N'-(4-CLORO-2-METILFENIL)-N'-N'-DIMETILFORMAMID- INA, (CLOROMETFORM)	XN	20/21/22	2-13
570-76-7	650-008-00-9	3-METIL-4H-ISOXAZOL-5-ONA-4-(2-CLOROFENILIMIDAZ- ONA), (DRAZODLONA)	T	23/24/25	2-13

## ANEJO II

## PICTOGRAMAS E INDICACIONES DE PELIGRO



## ANEJO III

## Riesgos específicos de las sustancias peligrosas (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, lo mismo en contacto que 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.  
 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.  
 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 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.

## Combinación de las frases R

- R14/15 Reacciona violentamente con el agua, liberando gases muy inflamables.  
 R15/29 Reacciona con el agua, formando gases tóxicos y fácilmente inflamables.  
 R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.  
 R21/22 Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.  
 R20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión.  
 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.  
 R23/25 Tóxico por inhalación y por ingestión.  
 R24/25 Tóxico en contacto con la piel 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.  
 R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.  
 R42/43 Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel.

## ANEJO IV

## Consejos de prudencia relativos a las sustancias peligrosas (frases 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... (líquido apropiado a especificar por el fabricante).  
 S6 Consérvese en... (gas inerte a especificar por el fabricante).  
 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... (materiales incompatibles a especificar por el fabricante).  
 S15 Protéjase del calor.  
 S16 Protéjase 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 los gases/humos/vapores/aerosoles [denominación(es) adecuada(s) a especificar por el fabricante].  
 S24 Evítese el contacto con la piel.  
 S25 Evítese el contacto con los ojos.  
 S26 En caso de contacto con los ojos, lávenlos 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... (productos a especificar por el fabricante).  
 S29 No tirar los residuos por el desagüe.

- S30 No echar jamás agua al producto.
- S33 Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
- S34 Evítense 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).
- S41 En caso de incendio 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 (o úsense)... (medios de extinción a especificar por el fabricante). (Si el agua aumenta el riesgo se debe añadir: «No usar nunca agua».)
- S44 En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).
- S45 En caso de accidente o malestar, acuda 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 a especificar por el fabricante).
- S49 Consérvese únicamente en el recipiente de origen.
- S50 No mezclar con... (a especificar por el fabricante).
- S51 Usese únicamente en lugares bien ventilados.
- S52 No usar sobre grandes superficies en locales habitados.

**Combinación de las frases «S»**

- S1/2 Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
- S3/7/9 Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.
- S3/9 Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado.
- S3/14 Consérvese en lugar fresco y lejos de ..... (materiales incompatibles, a especificar por el fabricante).
- S3/9/14 Consérvese en lugar fresco y bien ventilado y lejos de ..... (materiales incompatibles, a especificar por el fabricante).
- S3/9/49 Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado.
- S3/9/14/49 Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado y lejos de ..... (materiales incompatibles, a especificar por el fabricante).
- S7/8 Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.
- S7/9 Manténgase el recipiente bien cerrado y consérvese en lugar bien ventilado.
- S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- S24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.
- S36/37 Usen indumentaria y guantes de protección adecuados.
- S36/39 Usen indumentaria adecuada y protección para los ojos/la cara.
- S37/39 Usen guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
- S36/37/39 Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
- S47/49 Consérvese únicamente en el recipiente de origen y a temperatura no superior a ..... °C (a especificar por el fabricante).

**ANEJO V**

**Criterios generales de clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas**

**INDICE**

**PARTE I**

**A. Criterios de toxicidad.**

- a) Clasificación de la toxicidad.
- b) Otros efectos.

**PARTE II**

**B. Criterios de corrosión y de irritación.**

- a) Criterios de corrosión.
- b) Criterios de irritación.
  - 1. Inflamación de la piel.
  - 2. Lesión ocular.

**C. Otros criterios.**

**D. Guía de clasificación y de etiquetado de sustancias y preparados peligrosos y criterios para la determinación de frases R y frases S.**

- 1. Introducción general.
- 2. Clasificación de las sustancias peligrosas y determinación de las frases indicadoras de los riesgos específicos de las sustancias peligrosas (frases R).
  - 2.1 Introducción.
  - 2.2 Propiedades fisicoquímicas.
  - 2.3 Propiedades toxicológicas.
  - 2.4 Criterios de clasificación, elección de pictogramas, indicaciones de peligro y frases R.
    - 2.4.1 Sustancias y preparados explosivos.
    - 2.4.2 Sustancias y preparados comburentes.
    - 2.4.3 Sustancias y preparados extremadamente inflamables.
    - 2.4.4 Sustancias y preparados fácilmente inflamables.
    - 2.4.5 Sustancias y preparados inflamables.
    - 2.4.6 Sustancias y preparados muy tóxicos.
    - 2.4.7 Sustancias y preparados tóxicos.
    - 2.4.8 Sustancias y preparados nocivos.
    - 2.4.9 Sustancias y preparados corrosivos.
    - 2.4.10 Sustancias y preparados irritantes.
    - 2.4.11 Otras propiedades.
- 3. Criterios complementarios relativos a los efectos específicos de las sustancias sobre la salud.
  - 3.1 Procedimiento de clasificación de las sustancias susceptibles de poscer los efectos descritos en el presente capítulo.
  - 3.2 Sustancias carcinogénicas.
  - 3.3 Sustancias mutagénicas.
  - 3.4 Sustancias teratogénicas.
- 4. Determinación de los consejos de prudencia relativos a las sustancias peligrosas (frases S).
- 5. Propuestas de etiquetado.

**CRITERIOS GENERALES DE CLASIFICACION Y DE ETIQUETADO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS**

**PARTE I**

**A. Criterios de toxicidad.**

La clasificación de las sustancias y preparados en las categorías muy tóxicas, tóxicas o nocivas se efectuará de acuerdo con los criterios siguientes:

a) Clasificación de la toxicidad.-La clasificación en las categorías muy tóxicas, tóxicas o nocivas se efectuará mediante la determinación de la toxicidad aguda de la sustancia o preparado comercializado, sobre animales de experimentación, expresada en DL<sub>50</sub> o CL<sub>50</sub>, tomando como referencia los siguientes parámetros:

Categoría	DL <sub>50</sub> oral rata mg/Kg	DL <sub>50</sub> cutánea ratá o conejo mg/Kg	CL <sub>50</sub> por inhalación en rata mg/l
Muy tóxicas.....	< 25	< 50	< 0,50
Tóxicas.....	25 - 200	50 - 400	0,5 - 2
Nocivas.....	200 - 2.000	400 - 2.000	2 - 20

b) Otros efectos.-Si los hechos demostrasen que no es adecuado, para la clasificación, el basarse principalmente en los valores de la DL<sub>50</sub> o de la CL<sub>50</sub>, porque las sustancias o preparados producen otros efectos de naturaleza diferente, las sustancias o preparados se clasificarán en función de la importancia de dichos efectos.

## PARTE II

## B. Criterios de corrosión y de irritación.

La clasificación de las sustancias y preparado en las categorías corrosivas o irritantes se efectuará de acuerdo con los criterios siguientes:

a) Criterios de corrosión.—Una sustancia o un preparado se considerará corrosiva cuando, al efectuar los ensayos de irritación cutánea según las líneas directrices para los ensayos u otro método equivalente, produzca en, al menos, un animal de experimentación destrucción de tejidos en todo el espesor de la piel.

Una sustancia o un preparado se considerará corrosivo cuando puedan producirse los resultados, como por ejemplo, reacciones fuertemente ácidas o alcalinas.

b) Criterios de irritación.—Una sustancia o un preparado se considerará irritante cuando cause inflamación de la piel o lesiones oculares que correspondan a los valores de los parámetros indicados a continuación.

## 1. Inflamación de la piel.

1.1 Inflamación de la piel durante, al menos, veinticuatro horas, tras un período de exposición de cuatro horas y que corresponda a los valores siguientes determinados en el conejo al efectuar los ensayos de irritación cutánea según las líneas directrices para los ensayos.

Valor medio para el conjunto de los animales de experimentación de las medidas en lo que se refiere a la formación de eritemas y escaras o a la formación de edema, igual o superior a dos.

O bien si el ensayo se ha realizado sobre tres animales, cuando se compruebe la formación de eritema y de escara o la formación de edema equivalente a un valor medio igual o superior a dos, calculado para cada animal, en dos animales, al menos.

En ambos casos conviene utilizar todas las medidas de un efecto hechas en cada lectura (24, 48, 72 h) para calcular los valores respectivos.

1.2 Cuando la experiencia demuestre que las sustancias y preparados puedan provocar una reacción de sensibilización de la piel por contacto en un número sustancial de personas o cuando las experiencias realizadas en animales dieran un resultado positivo. Se considerará como positiva una respuesta en, por lo menos, un 30 por 100 de los animales, cuando se efectúen los ensayos de sensibilización de la piel según las líneas directrices para los ensayos. En el caso de cualquier otro método de ensayo, se debe considerar como positiva una respuesta en, por lo menos, un 15 por 100 de los animales.

## 2. Lesión ocular.

2.1 Lesiones oculares que ocurran a las setenta y dos horas siguientes a la exposición, que persistan, al menos, veinticuatro horas y que correspondan a los valores siguientes, determinados en el conejo, según las líneas directrices para los ensayos.

El valor de las medidas para cada tipo de lesión en el conjunto de los animales de ensayo ha de ser uno de los valores siguientes:

Opacidad de la córnea, 2 o más.

Lesión del iris, 1 o más.

Enrojecimiento de la conjuntiva, 2,5 o más.

Edema de la conjuntiva (quemosis), 2 o más.

O bien, si el ensayo se ha realizado sobre tres animales, cuando, al menos, en dos de ellos se compruebe una opacidad de la córnea, una lesión de iris, un enrojecimiento de la conjuntiva o un edema de la conjuntiva (quemosis), equivalente a uno de los valores medios antes citados.

En los dos casos conviene utilizar todas las medidas efectuadas en cada lectura (24, 48, 72 h) de un tipo de lesión, para calcular los valores medios respectivos.

## C. Otros criterios.

Si los hechos demostrasen la existencia de efectos distintos a los efectos agudos determinados sobre animales de experimentación, como por ejemplo, efectos carcinogénicos, mutagénicos, alergénicos, subagudos o crónicos, las sustancias o preparados se clasificarán en función de la importancia de dichos efectos.

D. Guía de clasificación y de etiquetado de sustancias y preparados peligrosos y criterios para la determinación de frases R y frases S.

## 1. Introducción general.

1.1 Este anejo está destinado a informar a todas las personas implicadas (comunicantes y Administraciones) sobre los criterios para clasificar y etiquetar sustancias y preparados peligrosos.

1.2 Lo establecido en la presente disposición y sus posibles actualizaciones, así como lo que pudieran determinar otras normas legales futuras relativas al etiquetado de preparados, tienen por objeto poner a disposición de los trabajadores y consumidores un instrumento fundamental que contenga informaciones esenciales en materia de sustancias y preparados peligrosos, ya que la etiqueta advierte a las personas que los manipulan o utilizan sobre los riesgos inherentes a algunos de ellos.

La etiqueta completa la información con consejos de prudencia y modos de empleo, según las diferentes presentaciones de la sustancia o preparado.

1.3 El contenido de la etiqueta de toda sustancia y preparado peligroso tiene en cuenta los riesgos potenciales asociados a su normal manipulación y uso, de acuerdo con la forma bajo la que es puesta en el mercado, y no necesariamente bajo otras formas de utilización final, como por ejemplo, diluido. Los riesgos más importantes están indicados por medio de pictogramas y estos riesgos, así como los que se derivan de otras propiedades peligrosas, se enuncian en las frases R del anejo III («Riesgos específicos de las sustancias peligrosas»), mientras que las precauciones que se deben observar se indican por medio de las frases S del anejo IV («Consejos de prudencia relativos a las sustancias peligrosas»).

La información se completa con la mención del nombre de la sustancia, de acuerdo con una nomenclatura química internacionalmente reconocida, así como con la mención del nombre y dirección del fabricante, distribuidor o importador.

2. Clasificación de las sustancias peligrosas y determinación de las frases indicadoras de los riesgos específicos de las sustancias peligrosas (frases R).

2.1 Introducción.—En la Memoria Técnico-Científica de las sustancias que, de acuerdo con la presente disposición, precisen de comunicación, deberán figurar los datos necesarios para su clasificación y etiquetado. Esta clasificación y etiquetado serán revisados posteriormente si de las informaciones complementarias del anejo VII se desprendiera la necesidad de hacerlo.

Las sustancias que no sean objeto de comunicación serán clasificadas y etiquetadas de acuerdo con los datos que puedan ser obtenidos de diversas fuentes, tales como los resultados de análisis precedentes, informaciones obtenidas de los reglamentos internacionales de transporte de mercancías peligrosas, publicaciones y bibliografía científica, o informaciones basadas en la experiencia.

Los criterios que figuran en el presente anejo se aplicarán cuando los datos que sirven de base para la clasificación de la sustancia se hayan obtenido aplicando métodos de análisis y ensayos aprobados oficialmente. En su defecto se utilizarán métodos reconocidos internacionalmente.

## 2.2 Propiedades físico-químicas.

2.2.1 Los ensayos relativos a las propiedades explosivas, oxidantes y de inflamabilidad realizados según las líneas directrices para los ensayos sirven para dar un significado específico a las definiciones generales del artículo 3.º de este Reglamento.

2.2.2 Si existiera una información adecuada que demostrase que, en la práctica, las propiedades físico-químicas de las sustancias y preparados (a excepción de los peróxidos orgánicos), son diferentes de las que resultan de la aplicación de las líneas directrices para los ensayos, esas sustancias y preparados deberán ser clasificados según el posible peligro que presenten para sus manipuladores y otros usuarios.

2.2.3 Los peróxidos se clasificarán como peligrosos en función de su estructura (por ejemplo: R-O-O-H, R<sub>1</sub>-O-O-R<sub>2</sub>).

De una forma general, los peróxidos orgánicos deberán clasificarse como comburentes y ser etiquetados tal y como se prevé en el apartado 2.4.2 del presente anejo, excepto en los casos siguientes:

Cuando los ensayos efectuados según los métodos oficiales muestren que el peróxido orgánico en cuestión presenta, en la forma bajo la cual se comercializa, propiedades explosivas como los productos del apartado 2.4.1.

Cuando el peróxido orgánico en cuestión esté diluido de tal forma que deje de ser explosivo, comburente o inflamable.

## 2.3 Propiedades toxicológicas.

2.3.1 La clasificación se refiere a la evacuación conjunta de los efectos agudos y a largo plazo de las sustancias y preparados que se deriven de una única exposición o de exposiciones repetidas o prolongadas.

2.3.2 Como regla general, las sustancias y preparados deberán ser clasificados en función de la toxicidad aguda del producto puesto en el mercado, expresada en DL<sub>50</sub> (Dosis Letal media) o CL<sub>50</sub> (Concentración Letal media), sobre la base de los ensayos practicados en animales de experimentación. Los parámetros que sirven de referencia son los citados en la parte I-A de este anejo.

Cuando se demuestre la existencia de otros efectos, distintos de los agudos, determinados por experiencias en animales, como, por ejemplo, efectos carcinogénicos, mutagénicos, alergénicos, subagudos o crónicos, las sustancias o preparados deberán clasificarse en función de la importancia de estos efectos.

Cuando se demuestre que, en la práctica, los efectos tóxicos para el hombre de las sustancias y preparados difieren o son susceptibles de diferir de los efectos demostrados en los animales, las sustancias y preparados se clasificarán en función de su toxicidad para el hombre.

2.3.3 Cuando la clasificación deba basarse en los resultados de las experiencias practicadas en animales, estos resultados se considerarán válidos para el hombre, a condición de que los ensayos reflejen de modo adecuado los riesgos que suponen para el mismo esas sustancias y preparados.

2.4 Criterios de clasificación, elección de pictogramas, indicaciones de peligro y frases R.—La clasificación se basará en las propiedades toxicológicas y físico-químicas de las sustancias y preparados. El objeto de la elección de las frases indicadoras de los riesgos es el de que queden expresados en el etiquetado la naturaleza específica de los riesgos potenciales identificados al ser clasificadas. Con este fin, es importante tener en cuenta los criterios citados en cada una de las secciones 2.4.1 a 2.4.11 y en el apartado 3 de este anejo para la elección de los pictogramas y frases indicadoras de los riesgos; por ejemplo, una clasificación de las sustancias y preparados, basándose en la sección 2.4.6, no significa que las secciones 2.4.7 ó 2.4.9 puedan ser omitidas.

Estos criterios también son aplicables a las sustancias y preparados gaseosos con independencia de lo establecido en otras disposiciones relativas a su envasado y etiquetado.

No obstante los criterios indicados en los apartados 2.4.3, 2.4.4 y 2.4.5 del presente anejo, las sustancias y preparados presentados en forma de aerosoles se someterán a los criterios de inflamabilidad siguientes:

1) Componentes inflamables: Se entiende por componentes inflamables:

- a) Los gases que sean inflamables en contacto con el aire a la presión normal.
- b) Las sustancias y preparados líquidos cuyo punto de inflamación sea inferior o igual a 100°C.

2) Inscripción de «inflamable» o el pictograma de una llama: Si el contenido comprende más del 45 por 100 en peso de componentes inflamables o más de 250 gramos de estas materias.

2.4.1 Sustancias y preparados explosivos.—Las sustancias y preparados se clasificarán como explosivos, se les asignará el pictograma E y la indicación de peligro «Explosivos», en función de los resultados de los ensayos efectuados según las líneas directrices para los ensayos de sustancias y preparados, y en la medida en que sean explosivos bajo la forma en que se comercialicen. La inscripción de una frase indicativa del riesgo específico es obligatoria y para determinarla se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

R2. Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.—Sustancias y preparados, incluidos ciertos peróxidos orgánicos, excepto los compuestos citados para la frase R3.

R3. Alto riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.—Sustancias y preparados particularmente sensibles, tales como el ácido picrico, el tetranitrato de pentaeritritol (pentrita) y algunos peróxidos orgánicos no diluidos, como el peróxido de dibenzilo.

2.4.2 Sustancias y preparados comburentes.—Las sustancias y preparados se clasificarán como comburentes en función de los resultados de los ensayos efectuados según las líneas directrices para los ensayos de sustancias y preparados. Se les asignará el pictograma O y la indicación de peligro «Comburentes».

La inscripción de una frase indicadora del riesgo específico es obligatoria y para determinarla se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

R11. Fácilmente inflamable.—Peróxidos orgánicos que tienen propiedades inflamables, aunque no estén en contacto con otros materiales combustibles.

R8. Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.—Otras sustancias y preparados comburentes que puedan inflamarse o puedan aumentar el riesgo de inflamabilidad, cuando se mezclen con materias combustibles.

R9. Peligro de explosión al mezclar con materias combustibles.—Otras sustancias y preparados que se conviertan en explosivos al ser mezclados con materias combustibles, como, por ejemplo, ciertos cloratos.

2.4.3 Sustancias y preparados extremadamente inflamables.—Las sustancias y preparados se clasificarán como extremadamente inflamables en función de los resultados de los ensayos realizados según las líneas directrices para los ensayos.

Se les asignará el pictograma F<sup>+</sup> y la indicación de peligrosidad «Extremadamente inflamable». La frase indicadora de los riesgos específicos se determinará de acuerdo con los criterios siguientes:

R12. Extremadamente inflamable.—Sustancias y preparados líquidos cuyo punto de destello sea inferior a 0°C y su punto de ebullición (o bien en el caso de un intervalo de destilación, la temperatura inicial de ebullición) inferior o igual a 35°C.

2.4.4 Sustancias y preparados fácilmente inflamables.—Las sustancias y preparados se clasificarán como fácilmente inflamables en función de los resultados de los ensayos realizados según las líneas directrices para los ensayos de sustancias y preparados.

Se les asignará el pictograma F y la indicación de peligro «Fácilmente inflamable». Las frases indicativas de los riesgos se determinarán de acuerdo con los criterios siguientes:

R17. Se inflama espontáneamente en contacto con el aire.—Sustancias y preparados susceptibles de calentarse y finalmente inflamarse en contacto con el aire a la temperatura ambiente, sin aporte de energía.

R11. Fácilmente inflamable.—Sustancias y preparados sólidos, susceptibles de inflamarse fácilmente después de un breve contacto con una fuente de ignición y que continúan ardiendo o consumiéndose después de la eliminación de esa fuente.

Sustancias y preparados líquidos cuyo punto de destello sea inferior a 21°C, pero que no son extremadamente inflamables.

R12. Extremadamente inflamable.—Sustancias y preparados gaseosos inflamables en el aire a la presión normal.

R13. Gas licuado extremadamente inflamable.—Sustancias y preparados gaseosos, inflamables en el aire a la presión normal, siempre y cuando sean puestas en el mercado bajo forma líquida.

R15. Reacciona con el agua liberando gases fácilmente inflamables.—Sustancias y preparados que, en contacto con el agua o el aire húmedo, desprendan gases fácilmente inflamables en cantidades peligrosas, a razón de un litro/kilogramo/hora, como mínimo.

2.4.5 Sustancias y preparados inflamables.—Las sustancias y preparados se clasificarán como inflamables en función de los resultados de los ensayos realizados según las líneas directrices para los ensayos de sustancias y preparados.

La frase indicadora de los riesgos específicos se determinará de acuerdo con los criterios siguientes:

R10. Inflamable.—Sustancias y preparados líquidos cuyo punto de destello sea igual o superior a 21°C. Sin embargo, en la práctica, se ha demostrado que los preparados que tengan un punto de destello igual o superior a 21°C e inferior o igual a 55°C, no necesitan ser clasificados como inflamables si el preparado no puede favorecer la combustión y si, además, no existe ningún riesgo para las personas que manipulen dichos preparados o para otras personas en general.

2.4.6 Sustancias y preparados muy tóxicos.—Las sustancias y preparados se clasificarán como muy tóxicos en función de los resultados de los ensayos efectuados según las líneas directrices para los ensayos de sustancias y preparados.

Se les asignará el pictograma T<sup>+</sup> y la indicación de peligro «Muy tóxico».

Las frases indicadoras de los riesgos específicos se determinarán de acuerdo con los criterios siguientes:

R28. Muy tóxico por ingestión.—Toxicidad aguda: DL<sub>50</sub> por vía oral en rata  $\leq$  25 miligramos/kilogramo.

R27. Muy tóxico en contacto con la piel.—Toxicidad aguda: DL<sub>50</sub> por penetración cutánea en rata o en conejo  $\leq$  50 miligramos/kilogramo.

R26. Muy tóxico por inhalación.—Toxicidad aguda: CL<sub>50</sub> por inhalación en rata  $\leq$  0,5 miligramos/litro/4 horas.

R39 (\*). Peligro de efectos irreversibles muy graves.—Pruebas evidentes de que estos daños irreversibles, distintos de los citados en el capítulo 3.<sup>o</sup>, pueden ser provocados por una única exposición por la vía de administración más adecuada, generalmente en el intervalo de valores antes citados (ver asimismo los puntos 2.3.2 y 2.3.3).

2.4.7 Sustancias y preparados tóxicos.—Las sustancias y preparados se clasificarán como tóxicos en función de los resultados de los ensayos realizados según las líneas directrices para los ensayos de sustancias y preparados.

Se les asignará el pictograma T y la indicación de peligro «Tóxico».

(\*). También se les asignarán las frases R 26, R 27 y R 28, para indicar el modo de administración o exposición.

Las frases indicadoras de los riesgos específicos se determinarán de acuerdo con los criterios siguientes:

R25. Tóxico por ingestión.-Toxicidad aguda:  $DL_{50}$  por vía oral en rata,  $25 < DL_{50} \leq 200$  miligramos/kilogramo.

R24. Tóxico en contacto con la piel.-Toxicidad aguda:  $DL_{50}$  por penetración cutánea en rata o en conejo:  $50 < DL_{50} \leq 400$  miligramos/kilogramo.

R23. Tóxico por inhalación.-Toxicidad aguda:  $CL_{50}$  por inhalación en rata  $0,5 < CL_{50} \leq 2$  miligramos/litro/4 horas.

R39 (\*). Peligro de efectos irreversibles muy graves.-Pruebas evidentes de que estos daños irreversibles, distintos de los citados en el apartado 3.º, pueden ser provocados por una única exposición por la vía de administración más adecuada, generalmente en el intervalo de valores antes citados (ver asimismo los puntos 2.3.2 y 2.3.3).

R48 (\*). Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada.-Pueden producir lesiones graves (trastornos funcionales o cambios morfológicos con importancia toxicológica) por una exposición repetida o prolongada por la vía de administración más adecuada, con dosis sensiblemente inferiores a las citadas en el apartado 2.4.8 (ver asimismo los puntos 2.3.2 y 2.3.3).

2.4.8 Sustancias y preparados nocivos.-Las sustancias y preparados se clasificarán como nocivos en función de los resultados de los ensayos efectuados según las líneas directrices para los ensayos de sustancias y preparados.

Se les asignará el pictograma  $X_n$  y la indicación de peligro «Nocivo».

Las frases indicativas de los riesgos se determinarán de acuerdo con los criterios siguientes:

R22. Nocivo por ingestión.-Toxicidad aguda:  $DL_{50}$  por vía oral en rata:  $200 < DL_{50} \leq 2.000$  miligramos/kilogramo.

R21. Nocivo en contacto con la piel.-Toxicidad aguda:  $DL_{50}$  por penetración cutánea en rata o en conejo:  $400 < DL_{50} \leq 2.000$  miligramos/kilogramo.

R20. Nocivo por inhalación.-Toxicidad aguda:  $CL_{50}$  por inhalación en rata:  $2 < CL_{50} \leq 20$  miligramos/litro/4 horas.

R40 (\*\*). Posibilidad de efectos irreversibles.-Pruebas evidentes de que estos daños irreversibles, distintos de los citados en el apartado 3.º, pueden ser provocados por una única exposición por la vía de administración más adecuada, generalmente en el intervalo de valores antes citados (ver asimismo los puntos 2.3.2 y 2.3.3).

R48 (\*\*). Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada.-Pueden producir lesiones graves (trastornos funcionales o cambios morfológicos con importancia toxicológica) por una exposición repetida o prolongada, por la vía de administración más adecuada, con dosis del orden de (ver asimismo los puntos 2.3.2 y 2.3.3):

Vía oral: Rata  $< 50$  miligramos/kilogramo (peso corporal)/día (\*\*\*)

Penetración cutánea: Rata o conejo  $\leq 100$  miligramos/kilogramo (peso corporal)/día (\*\*\*)

Por inhalación: Rata  $\leq 0,5$  miligramos/litro/6 horas/día (\*\*\*)

Estos niveles son indicativos y pueden aplicarse directamente cuando se hayan comprobado lesiones graves en el caso de un estudio de toxicidad subcrónica (noventa días) y pueden también servir como valores de referencia para la interpretación de los resultados de los ensayos de toxicidad subaguda (veintiocho días) o crónica (dos años).

R42. Posibilidad de sensibilización por inhalación.-Cuando existan pruebas de que las sustancias y preparados pueden originar en el hombre una reacción de sensibilización por inhalación con frecuencias significativamente superiores a las esperadas en una población no expuesta.

2.4.9 Sustancias y preparados corrosivos.-Las sustancias y preparados se clasificarán como corrosivos, de acuerdo con los criterios de la parte II-B de este anejo.

Se les asignará el pictograma C y la indicación de peligro «Corrosivo». Las frases indicadoras de los riesgos se determinarán de acuerdo con los criterios siguientes:

R35. Provoca quemaduras graves.-Cuando aparezcan lesiones tisulares en todo el espesor de la piel intacta y sana de un animal tras un tiempo de exposición no superior a tres minutos, o si es previsible tal resultado.

(\*). También se les asignarán las frases R 21, R 24 o R 25, para indicar el modo de administración o exposición.

(\*\*). También se les asignarán las frases R 20, R 21 o R 22, para indicar el modo de administración o exposición.

(\*\*\*). Estos valores no deben influir en la elección de las dosis para la realización de los ensayos conforme a las líneas directrices para los ensayos.

R34. Provoca quemaduras.-Cuando aparezcan lesiones tisulares en todo el espesor de la piel intacta y sana de un animal tras un período de exposición no superior a cuatro horas, o en el caso de que sea previsible tal resultado.

2.4.10 Sustancias y preparados irritantes.-Las sustancias y preparados no corrosivos se clasificarán como irritantes de acuerdo con los criterios de la parte II-B de este anejo y de los criterios que se especifican a continuación.

Se les asignará el pictograma Xi y la indicación de peligro «Irritante». Las frases indicadoras de los riesgos específicos se determinarán de acuerdo con los criterios siguientes:

R38. Irrita la piel.-Cuando al aplicarla sobre la piel sana e intacta de un animal durante un tiempo no superior a cuatro horas, aparezca una inflamación significativa y persista por los menos veinticuatro horas después del final del período de exposición.

Se considerará una inflamación como significativa cuando el valor medio hallado para el conjunto de los animales de experimentación sea igual o mayor que dos, en lo que se refiere a la formación de eritema y escaras o a la formación de edema; asimismo, si el ensayo ha sido efectuado sobre tres animales, cuando se compruebe la formación de eritema y escara o la formación de edema, equivalente a un valor medio igual o superior a dos, en al menos dos animales.

R36. Irrita los ojos.-Cuando al aplicarle sobre el ojo del animal aparezcan lesiones oculares significativas y persistan al menos durante veinticuatro horas después de la instalación de la sustancia.

Se debe considerar como significativa una lesión ocular si la media de los resultados tiene uno de los valores siguientes: opacidad corneal igual o superior a 2, pero inferior a 3; lesión de iris igual o superior a 1, pero no superior a 1,5; enrojecimiento de la conjuntiva igual o superior a 2,5; edema de la conjuntiva (quemosis) igual o superior a 2; asimismo si se ha efectuado el ensayo sobre 3 animales, cuando las lesiones en al menos dos de ellos sean equivalentes a uno de los valores citados anteriormente, excepto en el caso del iris en el que el valor deberá ser igual o superior a 1 pero inferior a 2 y el enrojecimiento de la conjuntiva en que el valor deberá ser igual a 3.

R41.(\*) Riesgo de lesiones oculares graves.-Cuando al aplicarla sobre el ojo del animal aparezcan lesiones oculares graves y persistan al menos veinticuatro horas después de la instalación de la sustancia de ensayo.

Las lesiones oculares deberán considerarse como graves si la media de los resultados diese alguno de los valores siguientes:

Opacidad corneal igual o superior a 3; lesión del iris superior a 1,5. Se considerará que el resultado es positivo cuando al efectuar el ensayo en tres animales, aparezcan al menos en dos de ellos lesiones equivalentes a uno de los siguientes valores: Opacidad corneal igual o superior a 3; lesión del iris igual a 2.

R43. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.-Cuando la experiencia demuestre que las sustancias y preparados puedan provocar una reacción de sensibilización en un número significativo de personas por contacto con la piel, o si dan un resultado positivo las experiencias realizadas en animales.

En el caso de las líneas directrices para los ensayos para la sensibilización de la piel o en el caso de otros métodos de ensayo del tipo adyuvantes, se considerará como positiva una respuesta en al menos el 30 por 100 de los animales. Cuando se trate de cualquier otro método de ensayo, se considerará positiva una respuesta en al menos el 15 por 100 de los animales.

R37. Irrita las vías respiratorias.-Sustancias y preparados susceptibles de causar irritaciones graves del sistema respiratorio, en base a observaciones prácticas.

2.4.11 Otras propiedades.-Se añadirán frases complementarias, indicativas de riesgo, a las sustancias y preparados clasificados según los puntos 2.4.1 a 2.4.10, teniendo en cuenta los criterios siguientes:

R1. Explosivo en estado seco.-Sustancias y preparados explosivos puestos en el mercado en disolución o en forma húmeda: Por ejemplo la nitrocelulosa conteniendo más de 12,6 por 100 de nitrógeno.

R4. Forma compuestos metálicos explosivos muy sensibles.-Sustancias y preparados susceptibles de originar derivados metálicos sensibles explosivos, por ejemplo el ácido picrico, el ácido estífnico.

R5. Peligro de explosión en caso de calentamiento.-Sustancias y preparados inestables al calor, no clasificadas como explosivos: Por ejemplo, ácido perclórico 50 por 100.

(\*) Esta frase R 41 no es necesaria si se utilizan las frases R 34 o R 35.



R6. Peligro de explosión lo mismo en contacto que sin contacto con el aire.-Sustancias y preparados inestables a la temperatura ambiente: Por ejemplo, el acetileno.

R7. Puede provocar incendios.-Sustancias y preparados reactivos: Por ejemplo, el flúor, el difinito de sodio.

R14. Reacciona violentamente con el agua.-Sustancias y preparados que reaccionen violentamente con el agua: Por ejemplo, el cloruro de acetilo, los metales alcalinos, el tetracloruro de titanio.

R16. Puede explotar en mezcla con sustancias comburentes.-Sustancias y preparados que reaccionen de forma explosiva en presencia de agentes comburentes: Por ejemplo el fósforo rojo.

R18. Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables.-Preparados no clasificados como inflamables, pero que contengan compuestos volátiles inflamables en el aire.

R19. Puede formar peróxidos explosivos.-Sustancias y preparados susceptibles de formar peróxidos explosivos durante su almacenamiento: Por ejemplo, el éter dietílico, 1,4-dioxano.

R29. En contacto con agua libera gases tóxicos.-Sustancias y preparados que en contacto con el agua o el aire húmedo desprendan gases muy tóxicos/tóxicos en cantidades potencialmente peligrosas: Por ejemplo, el fosforo de aluminio, el pentasulfuro de fósforo.

R30. Puede inflamarse fácilmente al usuario.-Preparados no clasificados como inflamables pero capaces de convertirse en inflamables por pérdida de componentes volátiles no inflamables.

R31. En contacto con ácidos libera gases tóxicos.-Sustancias y preparados que reaccionen con los ácidos desprendiendo gases tóxicos en cantidades peligrosas: Por ejemplo, el hipoclorito sódico, los polisulfuros de bario. En lo referente a las sustancias usadas por los consumidores en general (uso doméstico) es preferible utilizar la frase S50 («No mezclar con... a especificar por el fabricante»).

R32. En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.-Sustancias y preparados que reaccionen con los ácidos desprendiendo gases muy tóxicos en cantidades peligrosas: Por ejemplo, las sales de ácido cianhídrico, la azida sódica.

Para las sustancias utilizadas por los consumidores en general (uso doméstico) es preferible utilizar la frase S50 («No mezclar con... a precisar por el fabricante»).

R33. Peligro de efectos acumulativos.-Sustancias y preparados susceptibles de acumularse en el cuerpo humano, que puedan resultar problemáticas pero que sin embargo esta acumulación no sea suficiente para justificar el uso de la frase R48.

Esta indicación se aplicará en primer lugar a las sustancias del anexo I y a los preparados susceptibles de afectar a la salud en caso de exposición prolongada o de acumulación en el cuerpo humano. Se sustituirá en caso necesario por la frase R48.

R44. Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.-Se aplicará a las sustancias y preparados que no se hayan clasificado como explosivos conforme al punto 2.4.1 anterior, pero que sin embargo pueden presentar en la práctica propiedades explosivas, cuando se calientan en un ambiente suficientemente confinado.

Por ejemplo, ciertas sustancias que se pueden descomponer de un modo explosivo cuando se calientan en un recipiente de acero, pero que no presentan esta característica cuando se calientan en recipientes menos rígidos.

3. Criterios complementarios relativos a los efectos específicos de las sustancias sobre la salud.

3.1 Procedimiento de clasificación de las sustancias susceptibles de poseer los efectos descritos en el presente capítulo.

3.1.1 Cuando el comunicante disponga de informaciones que le indiquen que una sustancia se debe clasificar y etiquetar de acuerdo con los criterios enunciados en los puntos 3.2, 3.3 ó 3.4, deberá etiquetarla provisionalmente con la frase R40 y asignarla al menos el pictograma Xn, salvo en el caso en que las conclusiones obtenidas de la aplicación de los criterios mencionados en los puntos 2.4.6 a 2.4.10 indiquen la necesidad de una clasificación más estricta.

3.1.2 El comunicante está obligado, además, a remitir a la Autoridad competente un documento que resuma todas las informaciones referentes a esa sustancia. Dicho resumen deberá comprender bibliografía que contenga todas las referencias pertinentes y podrá incluir cualquier información de interés no publicada.

### 3.2 Sustancias carcinogénicas.

3.2.1 A los efectos de este Reglamento y teniendo en cuenta el estado actual de los conocimientos, las sustancias carcinogénicas se dividen en las tres categorías siguientes:

Primera categoría.-Incluye las sustancias carcinogénicas en el hombre de las que se ha demostrado, mediante estudios epidemiológicos, una asociación causa-efecto entre exposición y cáncer humano.

Segunda categoría.-Incluye las sustancias probablemente carcinogénicas en el hombre de las que se dispone de suficientes

elementos de juicio para justificar que la exposición del hombre a las mismas puede causar cáncer. Esta clasificación se basa principalmente en:

- 1) Estudios de toxicidad a largo plazo realizados en animales.
- 2) Otras informaciones apropiadas.

Tercera categoría.-Incluye las sustancias sospechosas por sus posibles efectos carcinogénicos, de las que no se dispone de datos suficientes para probar su actividad carcinogénica en el hombre y los estudios realizados en animales no aportan las pruebas suficientes para clasificarlas en la segunda categoría.

#### 3.2.2 Se aplicarán las siguientes frases:

- Para las sustancias incluidas en la primera y segunda categorías;
  - R45 Puede causar cáncer.
- Para las sustancias incluidas en la tercera categoría;
  - R40 Posibilidad de efectos irreversibles.

#### 3.2.3 Se aplicarán las clasificaciones y pictogramas siguientes:

- Para las sustancias incluidas en la primera y segunda categorías, al menos el de «Tóxico».
- Para las sustancias incluidas en la tercera categoría, el de «Nocivo».

Las conclusiones obtenidas de la aplicación de los criterios enumerados en los puntos 2.4.6 a 2.4.10 pueden hacer necesaria una clasificación más estricta.

### 3.3 Sustancias mutagénicas.

3.3.1 A los efectos de este Reglamento y teniendo en cuenta el estado actual de los conocimientos, las sustancias mutagénicas se dividen en las tres categorías siguientes:

Primera categoría.-Incluye las sustancias mutagénicas en el hombre de las que se ha demostrado una asociación causa-efecto entre la exposición del hombre a las mismas y la producción de alteraciones en el material genético de las células.

Segunda categoría.-Incluye las sustancias probablemente mutagénicas en el hombre de las que se dispone de suficientes elementos de juicio para justificar que la exposición del hombre a las mismas puede producir alteraciones en el material genético de las células.

Esta clasificación se basa principalmente en:

- 1) Estudios apropiados realizados en animales.
- 2) Otras informaciones.

Tercera categoría.-Incluye las sustancias sospechosas por sus posibles efectos mutagénicos en el hombre, de las que no se dispone de datos suficientes para probar su actividad como productoras de alteraciones en el material genético de las células en el hombre y los estudios realizados en animales no aportan las pruebas suficientes para clasificarlas en la segunda categoría.

#### 3.3.2 Se aplicarán las siguientes frases:

- Para las sustancias incluidas en la primera y segunda categorías;
  - R46 Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.
- Para las sustancias incluidas en la tercera categoría;
  - R40 Posibilidad de efectos irreversibles.

#### 3.3.3 Se aplicarán las clasificaciones y pictogramas siguientes:

- Para las sustancias incluidas en la primera y segunda categorías, como mínimo el de «Tóxico».
- Para las sustancias incluidas en la tercera categoría, el de «Nocivo».

Las conclusiones obtenidas de la aplicación de los criterios enumerados en los puntos 2.4.6 a 2.4.10 pueden hacer necesaria una clasificación más estricta.

### 3.4 Sustancias teratogénicas.

3.4.1 A los efectos de este Reglamento y teniendo en cuenta el estado actual de los conocimientos, las sustancias teratogénicas se dividen en las dos categorías siguientes:

Primera categoría.-Incluye las sustancias teratogénicas en el hombre de las que se ha demostrado una asociación causa-efecto entre exposición e inducción de lesiones en el feto durante su desarrollo intrauterino.

Segunda categoría.-Incluye las sustancias probablemente teratogénicas en el hombre de las que se dispone de suficientes elementos de juicio para justificar que la exposición del hombre a las mismas puede inducir lesiones en el feto durante su desarrollo intrauterino.

Esta clasificación se basa principalmente en:

- 1) Estudios apropiados realizados en animales.
- 2) Otras informaciones.



3.4.2 Se aplicará la siguiente frase:

- Para las sustancias incluidas en la primera y segunda categorías;  
R47 Puede causar malformaciones congénitas.

3.4.3 Se aplicarán las clasificaciones y pictogramas siguientes:

- Para las sustancias incluidas en la primera categoría, como mínimo el de «Tóxico».
- Para las sustancias incluidas en la segunda categoría, el de «Nocivo».

Las conclusiones obtenidas de la aplicación de los criterios enumerados en los puntos 2.4.6 a 2.4.10 pueden hacer necesaria una clasificación más estricta.

4. Determinación de los consejos de prudencia relativos a las sustancias peligrosas (frases S).—Los consejos de prudencia (frases S), se asignarán a las sustancias y preparados de acuerdo con los criterios generales siguientes:

S1. Consérvase bajo llave.

1. Aplicación: Sustancias y preparados muy tóxicos y tóxicos.
2. Criterios de utilización: Recomendada para las sustancias y preparados muy tóxicos y tóxicos que puedan estar al alcance de los consumidores en general.

S2. Manténgase fuera del alcance de los niños.

1. Aplicación: Todas las sustancias y preparados peligrosos.
2. Criterios de utilización: Solamente será obligatoria para las sustancias y preparados peligrosos que puedan ser usados por los consumidores en general o estar en lugares donde éstos tengan acceso, a menos que no existan motivos para temer peligro, en especial para los niños.

S3. Consérvase en lugar fresco.

1. Aplicación: Peróxidos orgánicos o a otras sustancias y preparados peligrosos cuyo punto de ebullición sea menor o igual a 40° C.
2. Criterios de utilización: Obligatoria para los peróxidos orgánicos, a menos que se use la frase S47. Recomendada para las demás sustancias y preparados peligrosos cuyo punto de ebullición sea menor o igual a 40° C.

S4. Manténgase lejos de locales habitados.

1. Aplicación: Sustancias y preparados muy tóxicos y tóxicos.
2. Criterios de utilización: Se limita normalmente a las sustancias y preparados muy tóxicos y tóxicos.

Si es necesario puede ser usada para completar la S13 (cuando, por ejemplo, haya riesgo de inhalación y esas sustancias o preparados deban ser almacenados lejos de locales habitados).

Este consejo no pretende prohibir la utilización en condiciones apropiadas de esas sustancias o preparados en locales habitados.

S5. Consérvase en ... (líquido apropiado a especificar por el fabricante):

1. Aplicación: Sustancias y preparados sólidos extremadamente inflamables.
2. Criterios de utilización: Limitada normalmente a casos especiales, tales como el sodio, el potasio o el fósforo blanco.

S6. Consérvase en... (gas inerte a especificar por el fabricante):

1. Aplicación: Sustancias y preparados peligrosos que deban conservarse en atmósfera inerte.
2. Criterios de utilización: Limitada normalmente a casos especiales, como algunos compuestos organometálicos.

S7. Manténgase el recipiente bien cerrado:

1. Aplicación:
  - Peróxidos orgánicos.
  - Sustancias y preparados que puedan originar desprendimiento de vapores muy tóxicos, tóxicos, nocivos, extremadamente inflamables o fácilmente inflamables.
  - Sustancias y preparados que en ambiente húmedo desprendan gases fácilmente inflamables.
  - Sólidos fácilmente inflamables.
2. Criterios de utilización. Obligatoria para los peróxidos orgánicos en la frase compuesta S3/7/9. Recomendada en los otros casos citados anteriormente.

S8. Manténgase el recipiente en lugar seco.

1. Aplicación:
  - Sustancias y preparados que puedan reaccionar violentamente con el agua.

- Sustancias y preparados que en contacto con el agua desprendan gases fácilmente inflamables.
- Sustancias y preparados que en contacto con el agua desprendan gases muy tóxicos o tóxicos.

2. Criterios de utilización: Se limita normalmente a los casos citados anteriormente. Cuando sea necesario para reforzar las advertencias de las frases R14, R15 y R29.

S9. Consérvase el recipiente en lugar bien ventilado:

1. Aplicación:
  - Los peróxidos orgánicos.
  - Sustancias y preparados volátiles que puedan desprender vapores muy tóxicos, tóxicos o nocivos.
  - Líquidos y gases extremadamente inflamables o fácilmente inflamables.
2. Criterios de utilización:
  - Obligatorio para los peróxidos orgánicos en la frase compuesta S3/7/9.
  - Recomendada para las sustancias y preparados volátiles que pueden desprender vapores muy tóxicos, tóxicos o nocivos.
  - Recomendada para los líquidos o gases extremadamente inflamables o fácilmente inflamables.

S12. No cerrar el recipiente herméticamente.

1. Aplicación: Sustancias y preparados que sean capaces de hacer estallar su recipiente por desprendimiento de gases o vapores.
2. Criterios de utilización: Limitada normalmente a los casos citados anteriormente.

S13. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

1. Aplicación: Sustancias y preparados, muy tóxicos, tóxicos y nocivos.
2. Criterios de utilización: Se recomienda cuando las sustancias o preparados puedan ser utilizados por los consumidores en general.

S14. Consérvase lejos de... (materiales incompatibles a especificar por el fabricante).

1. Aplicación: Peróxidos orgánicos.
2. Criterios de utilización: Obligatoria para los peróxidos orgánicos, y normalmente limitada a éstos. Puede ser utilizada, sin embargo, en ciertos casos excepcionales, cuando su incompatibilidad con los materiales indicados pueda producir un riesgo específico.

S15. Protéjase del calor.

1. Aplicación: Sustancias y preparados que puedan descomponerse o reaccionar espontáneamente bajo el efecto del calor.
2. Criterios de utilización: Limitada normalmente a casos especiales, como por ejemplo los monómeros: no se aplicará si se han utilizado ya las frases R2, R3 y/o R5.

S16. Protéjase de fuentes de ignición. No fumar.

1. Aplicación: Líquidos y gases extrema o fácilmente inflamables.
2. Criterios de utilización: Recomendada para las sustancias y preparados anteriormente citados, salvo si se han empleado las frases R2, R3 o R5.

S17. Manténgase lejos de materias combustibles:

1. Aplicación: Sustancias y preparados que puedan formar mezclas explosivas o espontáneamente inflamables con materias combustibles.
2. Criterios de utilización: Recomendada en casos especiales (por ejemplo, para recalcar las frases R8 y R9).

S18. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia:

1. Aplicación:
  - Sustancias y preparados que puedan producir una sobrepresión en el recipiente.
  - Sustancias y preparados que puedan ocasionar la formación de peróxidos explosivos.
2. Criterios de utilización: Limitada normalmente a los casos citados anteriormente cuando haya riesgo de lesiones oculares o cuando esas sustancias o preparados puedan ser utilizadas por los consumidores en general.

S20. No comer ni beber durante su utilización:

1. Aplicación: Sustancias y preparados muy tóxicos, tóxicos y corrosivos.

2. Criterios de utilización: Se limita normalmente a casos especiales (por ejemplo, el arsénico y sus compuestos; los fluoracetatos) sobre todo cuando estos productos puedan ser utilizados por los consumidores en general.

S21. No fumar durante su utilización:

1. Aplicación: Sustancias y preparados cuya combustión produzca compuestos tóxicos.

2. Criterios de utilización: Se limita normalmente a casos especiales (por ejemplo, compuesto halogenados).

S22. No respirar el polvo:

1. Aplicación: Todas las sustancias y preparados sólidos peligrosos.

2. Criterios de utilización: Se recomienda para las sustancias y preparados mencionados anteriormente que puedan formar polvos inhalables y cuando sea necesario llamar la atención del usuario sobre riesgos por inhalación no mencionados en las frases R que les hayan sido atribuidas. Sin embargo, puede utilizarse en casos excepcionales para recalcar esas frases, en particular la R42.

S23. No respirar los gases, humos, vapores, aerosoles (denominación/es adecuada/s a especificar por el fabricante):

1. Aplicación: Sustancias y preparados peligrosos, líquidos o gaseosos.

2. Criterios de utilización: Se recomienda, cuando sea necesario, llamar la atención del usuario sobre riesgos por inhalación no mencionados en las frases R que les hayan sido atribuidas. Sin embargo puede ser utilizada en casos excepcionales para recalcar esas frases, especialmente la R42.

Se recomienda para las sustancias y preparados que puedan ser utilizados en forma de aerosoles por los consumidores en general.

S24. Evítese el contacto con la piel:

1. Aplicación: Todas las sustancias y preparados peligrosos.

2. Criterios de utilización: Se recomienda cuando sea necesario llamar la atención del usuario sobre los riesgos que producen en contacto con la piel, no mencionados en las frases R que les hayan sido atribuidas. Sin embargo, puede utilizarse en casos excepcionales para recalcar esas frases R, en especial la R43.

S25. Evítese el contacto con los ojos:

1. Aplicación: Sustancias y preparados corrosivos o irritantes.

2. Criterios de utilización: Se limita normalmente a casos especiales; por ejemplo, cuando se considere esencial recalcar el riesgo para los ojos indicado mediante las frases R 34, R 35, R 36 o R 41.

Se recomienda para las sustancias y preparados que puedan ser utilizados por los consumidores en general, que no disponen de una protección adecuada para los ojos o la cara.

S26. En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico:

1. Aplicación: Sustancias y preparados corrosivos o irritantes.

2. Criterios de utilización: Obligatoria para las sustancias y preparados corrosivos, así como para las sustancias y preparados que deban llevar la frase R41.

Recomendada para las sustancias irritantes que deban llevar la frase R36.

S27. Quitese inmediatamente la ropa manchada o salpicada:

1. Aplicación:

- Peróxidos orgánicos.
- Sustancias y preparados muy tóxicos, tóxicos o corrosivos.

2. Criterios de utilización: Obligatoria para los peróxidos orgánicos.

Se recomienda para las sustancias y preparados muy tóxicos y tóxicos que se absorban fácilmente por la piel y para las sustancias y preparados corrosivos, excepto cuando la frase S 36 pueda ser considerada como suficiente por sí sola.

S28. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con (productos a especificar por el fabricante):

1. Aplicación: Sustancias y preparados muy tóxicos, tóxicos o corrosivos.

2. Criterios de utilización: Se recomienda para las sustancias y preparados citados anteriormente, en especial cuando el agua no constituya el líquido de lavado de la piel más apropiado para ese caso.

S29. No tirar los residuos por el desagüe:

1. Aplicación: Líquidos extremada o fácilmente inflamables.

2. Criterios de utilización: Se recomienda para los líquidos extremada o fácilmente inflamables que no se mezclen con el agua. El fin de esta frase es evitar accidentes, tales como incendios o explosiones, y no el de hacer frente a los problemas generales de contaminación del medio ambiente.

S30. No echar jamás agua al producto:

1. Aplicación: Sustancias y preparados que reaccionan con el agua.

2. Criterios de utilización: Se limitan normalmente a casos especiales (por ejemplo, el ácido sulfúrico). Puede usarse en caso necesario, para suministrar una información lo más clara posible, bien sea para recalcar la R14 o como alternativa a la R14.

S33. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas:

1. Aplicación: Sustancias y preparados extremada o fácilmente inflamables.

2. Criterios de utilización: Se recomienda para las sustancias y preparados utilizados por la industria que no absorban humedad. No se usa prácticamente nunca para las sustancias y preparados destinados a los consumidores en general.

S34. Evítese golpes y rozamientos:

1. Aplicación: Sustancias y preparados explosivos.

2. Criterios de utilización: Obligatoria para los peróxidos orgánicos explosivos. Normalmente limitada a estos productos.

S35. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles:

1. Aplicación:

- Sustancias y preparados explosivos.
- Sustancias y preparados muy tóxicos y tóxicos.

2. Criterios de utilización: Obligatoria para las sustancias y preparados explosivos distintos de los peróxidos orgánicos.

Recomendada para las sustancias y preparados muy tóxicos y tóxicos, en particular cuando éstos puedan ser utilizados por los consumidores en general.

S36. Usen indumentaria protectora adecuada:

1. Aplicación:

- Sustancias y preparados muy tóxicos, tóxicos o nocivos.
- Sustancias y preparados corrosivos.

2. Criterios de utilización: Se recomienda para las sustancias y preparados utilizados en la industria y:

- Que sean muy tóxicos, tóxicos o corrosivos.
- Que sean nocivos y de fácil absorción por la piel.
- Que puedan ser dañinos para la salud en caso de exposición prolongada.

S37. Usen guantes adecuados:

1. Aplicación:

- Sustancias y preparados muy tóxicos, tóxicos, nocivos o corrosivos.
- Peróxidos orgánicos.
- Sustancias y preparados irritantes para la piel.

2. Criterios de utilización:

Se recomienda para las sustancias y preparados muy tóxicos, tóxicos y corrosivos cuando no se use la S 36 (especialmente en lo que se refiere a los consumidores en general).

Se recomienda para las sustancias y preparados irritantes para la piel, en especial cuando la frase R 38 no figure en la etiqueta.

Se recomienda para los peróxidos orgánicos en la frase compuesta S37/39.

S38. En caso de ventilación insuficiente, usen equipo respiratorio adecuado.

1. Aplicación: Sustancias y preparados muy tóxicos o tóxicos.

2. Criterios de utilización: Limitada normalmente a casos especiales de sustancias y preparados muy tóxicos o tóxicos utilizados en la industria o en la agricultura.

S39. Usen protección para los ojos/la cara:

1. Aplicación:

- Peróxidos orgánicos.
- Sustancias y preparados corrosivos, incluidos los irritantes capaces de provocar graves lesiones oculares.
- Sustancias y preparados muy tóxicos y tóxicos.

2. Criterios de utilización:

- Recomendada para los peróxidos orgánicos en la frase compuesta S37/39.

- Recomendada para las sustancias y preparados corrosivos antes citados, en particular cuando haya riesgo de salpicaduras.  
- Normalmente limitada a casos excepcionales de sustancias y preparados muy tóxicos y tóxicos cuando haya riesgo de salpicaduras y puedan ser fácilmente absorbidos por la piel.

S40. Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese... (a especificar por el fabricante):

1. Aplicación: Todas las sustancias y preparados peligrosos.
2. Criterios de utilización: Normalmente limitada a las sustancias y preparados peligrosos para los que el agua no sea el agente limpiador adecuado (cuando sea necesario recurrir a la absorción por un material pulverulento, o a una disolución en otro disolvente, etcétera), y en aquellos casos en que sea importante, por razones sanitarias o de seguridad, el hacer constar esta advertencia en el etiquetado.

S41. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

1. Aplicación: Sustancias y preparados peligrosos, en cuya combustión se desprendan gases muy tóxicos o tóxicos.
2. Criterio de utilización: Limitada normalmente a casos especiales.

S42. Durante las fumigaciones/pulverizaciones, use equipo respiratorio adecuado (denominación/es adecuada/s a especificar por el fabricante):

1. Aplicación: Sustancias y preparados destinados a este uso, pero que pueden poner en peligro la salud y la seguridad del usuario, si no se toman las medidas de precaución apropiadas.
2. Criterios de utilización:

- Normalmente limitada a casos especiales.

S43. En caso de incendio, úsese (o úsese) (los medios de extinción los debe especificar el fabricante). Si el agua aumenta el riesgo se debe añadir: «No usar nunca agua».

1. Aplicación: Sustancia y preparados extremadamente inflamables, fácilmente inflamables e inflamables.
2. Criterios de utilización:

- Obligatoria para las sustancias y preparados que, en contacto con el agua o el aire húmedo, liberen gases fácilmente inflamables.
- Recomendada para las sustancias y preparados extremadamente inflamables, fácilmente inflamables e inflamables, en especial cuando no sean miscibles con el agua.

S44. En el caso de malestar aguda al Médico (si es posible muéstrela la etiqueta).

1. Aplicación: Sustancias y preparados tóxicos.
2. Criterios de utilización:

- Obligatoria para las sustancias y preparados antes citados, cuando se utilicen en la industria y cuando no sea probable su utilización por los consumidores en general.

S45. En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al Médico (si es posible muéstrela la etiqueta):

1. Aplicación:

- Sustancias y preparados muy tóxicos.
- Sustancias y preparados tóxicos.

2. Criterios de utilización:

- Obligatoria para las sustancias y preparados muy tóxicos antes citados.
- Obligatoria para las sustancias y preparados tóxicos antes citados, cuando sean utilizados por los consumidores en general.

S46. En caso de ingestión, acuda inmediatamente al Médico y muéstrela la etiqueta o el envase:

1. Aplicación: Todas las sustancias y preparados peligrosos diferentes de los muy tóxicos o tóxicos.
2. Criterios de utilización:

- Obligatoria para todas las sustancias y preparados peligrosos antes citados que puedan ser utilizados por los consumidores en general, salvo si la ingestión de estos productos, particularmente por los niños, no puede acarrear peligros.

S47. Consérvese a una temperatura no superior a .....°C (a especificar por el fabricante):

1. Aplicación: Sustancias y preparados que sean inestables a cierta temperatura.
2. Criterios de utilización: Normalmente limitada a casos especiales (ciertos peróxidos orgánicos).

S48. Consérvese húmedo con ... (medio apropiado a especificar por el fabricante):

1. Aplicación: Sustancias y preparados que pueden transformarse en muy sensibles a las chispas, al frotamiento o al choque y se desecan.
2. Criterios de utilización: Normalmente limitada a casos especiales, tales como las nitrocelulosas.

S49. Consérvese únicamente en el recipiente de origen:

1. Aplicación: Sustancias y preparados sensibles a la descomposición catalítica.
2. Criterios de utilización: Normalmente limitada a las sustancias y preparados sensibles a la descomposición catalítica (por ejemplo, ciertos peróxidos orgánicos).

S50. No mezclar con ... (a especificar por el fabricante):

1. Aplicación:

- Sustancias y preparados que pueden reaccionar con el producto especificado por el fabricante y dar lugar a desprendimiento de gases muy tóxicos o tóxicos.
- Peróxidos orgánicos.

2. Criterios de utilización:

- Recomendada para la sustancia y preparados antes citados que puedan ser utilizados por los consumidores en general, cuando esta frase sea preferible a las R31 o R32.
- Obligatoria para aquellos peróxidos que puedan dar lugar a reacciones violentas con catalizadores o iniciadores.

S51. Úsese únicamente en lugares bien ventilados:

1. Aplicación:

- Sustancias y preparados que originen o puedan originar desprendimiento de vapores, polvos, aerosoles, humos, nieblas, etc., que aumenten los riesgos por inhalación, o los riesgos de incendio o de explosión.

2. Criterios de utilización: Se recomienda cuando no sea adecuado el uso de la frase S38. El empleo de esta frase es importante cuando tales sustancias y preparados puedan ser utilizados por los consumidores en general.

S52. No usar sobre grandes superficies en locales habitados.

1. Aplicación: Sustancias volátiles muy tóxicas, tóxicas nocivas y los preparados que los contengan.
2. Criterios de utilización: Se recomienda cuando pueda verse afectada la salud por una exposición prolongada a esas sustancias a causa de su volatilización, proveniente de grandes superficies tratadas en viviendas y locales habitados.

5. Propuestas de etiquetado.

5.1 La propuesta de etiquetado de una sustancia se basará en los pictogramas, en las frases R y en las frases S que le hayan sido asignadas.

5.2 La propuesta de etiquetado de un preparado se basará en un procedimiento análogo al de una sustancia, teniendo en cuenta además, los siguientes aspectos:

a) La determinación de las categorías de riesgo de ese preparado, conforme a los criterios específicos determinados en las disposiciones legales de preparados, si las hubiera.

b) La elección de las frases R y S más importantes: Ciertas frases R se corresponden directamente con las categorías particulares de riesgo, sin embargo, otras frases R y S aplicables se basarán en las frases R y S atribuidas al componente más peligroso del preparado, conforme a los artículos 2 y 4 de este anejo.

c) En ciertos casos, la legislación determinará las frases obligatorias para ciertos preparados (por ejemplo, los cianocrilatos, pinturas para pulverizar, etc.); en esos casos la mención de esas frases será obligatoria.

5.3 Dada la importancia que tiene la claridad de la etiqueta, la información necesaria deberá estar expresada en el menor número posible de frases, pero conteniendo toda la información indispensable.

Como regla general, es suficiente un máximo de cuatro frases R y de cuatro frases S. Con este fin se considerarán como frases únicas las frases combinadas de los anejos III y IV del presente Reglamento.

Si bien en el caso de preparados clasificados, por ejemplo, como nocivos, irritantes o inflamables, se podrá disminuir el número total de frases R y S asignadas, sólo en casos muy particulares se podrán indicar más de cuatro frases R y de cuatro frases S.

5.4 Cuando se hayan asignado más de cuatro frases R a una sustancia o preparado se podrán eliminar aquellas que se refieran a un nivel de riesgo más bajo, a condición de que no disminuya eficacia global de las advertencias restantes.

Las frases R correspondientes al pictograma indicado en la etiqueta son obligatorias, sin embargo, las frases R «Extremadamente inflamable» o «Fácilmente inflamable» no deben ponerse cuando suponen una repetición de la indicación de peligro, ya que esta viene representada por un pictograma.

5.5 Para la elección final de las frases S deben ser tenidas en cuenta las frases R que hayan sido elegidas, y el uso previsto de la sustancia o preparado.

- Las frases S, que dan consejos claramente relacionados con las frases R, no deberán figurar en la etiqueta, salvo que se pretenda recalcar una advertencia específica.
- Las frases se seleccionarán teniendo en cuenta el uso previsto de la sustancia o preparado. Así, por ejemplo, la frase S2 reviste una gran importancia en las sustancias y preparados destinados a los consumidores en general, mientras que otras frases tienen un gran interés para las personas que manejan sustancias y preparados en su ámbito laboral.
- En la elección de las frases S, se prestará una atención muy especial a las condiciones de uso previstas para ciertas sustancias y preparados, como por ejemplo, la pulverización y otras aplicaciones de los aerosoles.

## ANEXO VI

### Informes y ensayos para la comunicación

La información requerida en el artículo 5 del Reglamento constará, al menos, de los siguientes apartados:

#### 1. Identificación del comunicante.

- 1.1 Nombre del fabricante o importador y su número de identificación fiscal.
- 1.2 Domicilio social y números de teléfonos y télex.
- 1.3 Posición de la partida arancelaria de la sustancia que se comunica.
- 1.4 Nombre y dirección del suministrador extranjero (a cumplimentar por los importadores).
- 1.5 Lugar, fecha, nombre y firma del comunicante.
- 1.6 Nombre, dirección y teléfono del técnico designado por la Empresa para consultas oficiales.

#### 2. Identificación de la sustancia.

- 2.1 Nombre químico utilizando las reglas de nomenclatura propuestas por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).
- 2.2 Otros nombres (nombre, ISO, IRANOR, sinónimos, nombre común, nombre comercial, abreviaturas).
- 2.3 Nombre comercial de los productos químicos conocidos por el comunicante que contengan esa sustancia.
- 2.4 Número CAS (Chemical Abstract Service) y número de CEE (Comunidad Económica Europea) si los hubiere.
- 2.5 Fórmula empírica.
- 2.6 Fórmula estructural, indicando sus posibles isómeros.
- 2.7 Peso molecular.

#### 3. Información sobre la sustancia en su presentación comercial.

- 3.1 Grado de pureza (porcentaje).
- 3.2 Naturaleza de las impurezas, incluyendo en ellas isómeros y subproductos de fabricación.
- 3.3 Porcentaje en peso de las impurezas más importantes y significativas.
- 3.4 Cuando la sustancia tenga algún estabilizante, inhibidor u otros aditivos, se indicará su naturaleza y el orden de magnitud en partes por millón (p. p. m.) o en porcentaje (%).

#### 4. Información sobre la determinación analítica de la sustancia.

- 4.1 Datos espectrales obtenidos mediante la técnica más idónea (ultravioleta, UV), infrarrojos, IR, resonancia magnética nuclear, RMN, difracción de rayos X, etc.), de la sustancia pura y de la sustancia en su presentación comercial.
- 4.2 Métodos de análisis cualitativo y cuantitativo. Descripción completa de los mismos para el análisis de la sustancia en los preparados químicos, y, si se considera necesario, en suelo, subsuelo, agua, aire y seres vivos. Se adjuntará la bibliografía correspondiente.

#### 5. Información sobre la fabricación, usos, cantidades y distribución de la sustancia.

- 5.1 Descripción breve del proceso de fabricación.
- 5.2 Función de la sustancia y aplicaciones a que se destina.
- 5.3 Para cada aplicación distinta de la sustancia, deberán describirse las formas de presentación en el mercado, como tal

sustancia o incorporada a preparados. En este caso se indicará la cantidad de sustancia que contienen.

5.4 Campos de aplicación con su distribución aproximada expresada en tanto por ciento.

- a) En sistemas cerrados.
  - Industria.
  - Agricultura y artesanía.
  - Consumidores en general.
- b) En sistemas abiertos.
  - Industria.
  - Agricultura y artesanía.
  - Consumidores en general.

5.5 Producción y/o importación previstas según sus diferentes aplicaciones.

5.5.1 Producción y/o importación global en orden de magnitud de toneladas por año: 1, 10, 50, 100, 500, 1.000 y 5.000.

- Los doce primeros meses: T/año.
- Posteriormente: T/año.

5.5.2 Producción y/o importación evaluada según los apartados 5.3 y 5.4 del presente anejo y expresada en tanto por ciento.

- Los doce primeros meses: T/año.
- Posteriormente: T/año.

5.6 Naturaleza y tamaño del envase previsto para la sustancia o sus preparados.

5.7 Modo de transporte propuesto.

#### 6. Propiedades fisicoquímicas de la sustancia.

##### 6.1 Densidad relativa.

- Cuando se trate de sustancias sólidas o líquidas deberá relacionarse su densidad a 20° C con la del agua a 4° C (D<sub>4</sub>20).
- Cuando se trate de sustancias gaseosas, deberá relacionarse su densidad a 0° C con la del aire a 0° C.

6.2 Puntos de fusión (punto de sublimación, temperatura de descomposición).

Se expresará en grados centígrados (° C).

##### 6.3 Punto de ebullición.

Se expresará en grados centígrados (° C), indicando la presión atmosférica.

##### 6.4 Presión de vapor.

Deberá medirse por lo menos a tres temperaturas, una de ellas a 20° C.

##### 6.5 Tensión superficial.

Se expresará en Newton por metro (N/m), indicando la temperatura.

##### 6.6 Solubilidad en agua.

Se expresará en miligramos por litro de agua (mg/l), a 20° C.

##### 6.7 Solubilidad en grasas.

Se expresará en mg/100 g. de disolvente. Se indicará el tipo de grasa utilizada como disolvente y la temperatura.

##### 6.8 Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20° C.

##### 6.9 Punto de destello.

Se expresará en °C, ya sea en vaso abierto o en vaso cerrado.

##### 6.10 Inflamabilidad.

De acuerdo con las definiciones que figuran en el artículo 3.º de este Reglamento.

##### 6.11 Propiedades explosivas.

De acuerdo con la definición que figura en el artículo 3.º de este Reglamento.

- Riesgo de explosión por:

- Choque.
- Fricción.
- Ignición.

- Propiedades explosivas a altas temperaturas.

##### 6.12 Auto-inflamabilidad.

Se expresará en grados centígrados (°C).

##### 6.13 Propiedades comburentes.

De acuerdo con la definición que figura en el artículo 3.º de este Reglamento.

#### 7. Estudios toxicológicos.

7.1 Toxicidad aguda.-En estos ensayos las sustancias sólidas y líquidas se administrarán a los animales de experimentación al menos por dos vías, una de las cuales será la oral.

La otra vía de administración dependerá del uso previsto y de las propiedades físicas de la sustancia.

Los gases y líquidos volátiles se administrarán por inhalación durante un período de cuatro horas como mínimo.

En todos los casos se observarán los animales durante un periodo de catorce días como mínimo.

Los experimentos en los que se administre la sustancia por vía oral o por inhalación, se realizarán en ratas, a menos que existan contraindicaciones.

Los experimentos de los apartados 7.1.1, 7.1.2 y 7.1.3, se realizarán en animales de experimentación macho y hembra.

7.1.1 Administración oral.—Se indicará la dosis letal media (DL<sub>50</sub>) expresada en miligramos por kilogramo de masa corporal (mg/kg) y los efectos observados, incluyendo análisis histopatológico de los órganos y modificaciones de comportamiento.

7.1.2 Administración por inhalación.—Se indicará la concentración letal media (CL<sub>50</sub>) expresada en miligramos por litro de aire mg/l y la duración de la exposición expresada en horas. Se describirán los efectos observados, incluyendo análisis histopatológico de los órganos y modificaciones del comportamiento.

7.1.3 Administración cutánea.—Se indicará la dosis letal media (DL<sub>50</sub>) expresada en miligramos por kilogramo de masa corporal (mg/kg) y los efectos observados, incluyendo análisis histopatológico de los órganos y modificaciones del comportamiento.

7.1.4 Irritación de la piel.—La sustancia deberá aplicarse sobre la piel rasurada de un conejo albino. Se indicará la duración de la exposición expresada en horas y la naturaleza y grado del efecto irritante o corrosivo observado, así como otros efectos.

7.1.5 Irritación de los ojos.—El estudio se realizará preferentemente sobre conejos. Se indicará la duración de la exposición expresada en horas y la naturaleza y grado del efecto irritante o corrosivo observado, así como otros efectos.

7.1.6 Sensibilización de la piel.—El estudio se realizará sobre conejos de indias indicando la gravedad y el grado de la reacción, así como otros efectos.

7.2 Toxicidad subaguda (ensayo veintiocho días).—Se elegirá un periodo de administración diaria (cinco a siete días por semana), durante cuatro semanas como mínimo. La vía de administración será la más adecuada, teniendo en cuenta los usos previstos de las sustancias, su toxicidad aguda y sus propiedades físicas.

Los experimentos en los que se administre la sustancia por vía oral o por inhalación se realizarán en ratas, a menos que existan contraindicaciones.

Los experimentos se realizarán en animales de experimentación macho y hembra.

Se indicará, para cada concentración de la sustancia ensayada, los efectos observados, incluyendo análisis histopatológico de los órganos y modificaciones del comportamiento.

Se incluirá la dosis máxima a la que no se observe ningún efecto tóxico.

7.3 Efectos mutagénicos.—La sustancia se someterá a dos series de ensayos, uno de los cuales será bacteriológico, con o sin activación metabólica, y el otro no bacteriológico.

## 8. Estudios de ecotoxicidad.

### 8.1 Efectos sobre los organismos.

#### 8.1.1 Toxicidad aguda para los peces.

El estudio se realizará sobre una o más especies seleccionadas de peces. Se indicará la concentración letal media (CL<sub>50</sub>) expresada en miligramos por litro de agua (mg/l), y la duración de la exposición expresada en horas.

#### 8.1.2 Toxicidad aguda para la Daphnia.

Se indicará la concentración letal media (CL<sub>50</sub>) expresada en miligramos por litro de agua (mg/l) y la duración de la exposición expresada en horas.

8.2 Ensayos de degradación biótica y abiótica.—Se determinarán: La demanda bioquímica de oxígeno (DBO), la demanda química de oxígeno (DQO) y la relación DBO/DQO.

## 9. Datos generales de los ensayos realizados.

9.1 Nombre de las instituciones públicas o privadas donde hayan sido realizados los ensayos reseñados en los apartados 6, 7 y 8, y nombre de los técnicos titulados competentes responsables de dichos ensayos. Declaración del cumplimiento de los mismos de las «buenas prácticas de laboratorio».

9.2 Métodos empleados descritos detalladamente, adjuntando la bibliografía correspondiente.

9.3 Declaración jurada del comunicante de que los ensayos se han realizado empleando la sustancia a comercializar.

## 10. Declaración de riesgos.

Este documento especificará los posibles riesgos de la sustancia en función de los usos a que se destine, basados en las informaciones recogidas del presente anejo, o, en su caso, del anejo VII.

## 11. Propuesta de comunicante sobre clasificación y etiquetado de la sustancia.

- Nombre de la sustancia.
- Pictograma e indicaciones de peligro.
- Riesgos específicos de las sustancias peligrosas (frases R).
- Consejos de prudencia relativos a las sustancias peligrosas (frases S).

## 12. Propuestas del comunicante sobre precauciones especiales relativas a:

- 12.1 Almacenamiento.
- 12.2 Manipulación (ejemplo: Ventilación, tomas de agua, equipos protectores).
- 12.3 Transporte.
- 12.4 Riesgo de incendio; se especificará la naturaleza de los gases de combustión o pirólisis y los medios más adecuados para su extinción.
- 12.5 Otros peligros, especialmente su reacción química con el agua.
- 12.6 Limitaciones de uso y precauciones a tomar en su distribución.
- 12.7 Métodos de tratamiento de los residuos.
- 12.8 Medidas de urgencia en caso de vertidos accidentales. El comunicante deberá indicar las medidas de urgencia a tomar en caso de vertidos accidentales al agua, aire o suelo.
- 12.9 Medidas de urgencia en caso de accidente. El comunicante describirá los primeros auxilios, incluidos antidotos, a que deberán someterse las personas que hayan sufrido daños o intoxicación por la sustancia.
- 12.10 Las medidas reseñadas en los apartados 12.8 y 12.9 deberán estar confeccionadas por técnicos titulados competentes.

## 13. Tratamiento y eliminación de la sustancia.

Se tendrá en cuenta la utilización prevista de la sustancia y las concentraciones en que dicha sustancia y sus productos de degradación puedan encontrarse, después de su uso, en los diferentes medios.

### 13.1 Tratamiento y eliminación en caso de empleo a nivel profesional.

13.1.1 Posibilidades de recuperación.—Para sustancias que presenten algún tipo de peligro el fabricante o importador deberá indicar las posibilidades de recuperación de la sustancia usada o de los recipientes que la contienen.

13.1.2 Posibilidades de neutralización.—Se indicarán los diferentes métodos de neutralización de la sustancia.

13.1.3 Posibilidades de eliminación de la sustancia.—Se indicarán los diferentes métodos de eliminación de la sustancia.

- Vertido controlado.
- Incineración, teniendo en cuenta sus productos de pirólisis.
- Tratamiento en estaciones de depuración de aguas.
- Otros medios.

### 13.2 Tratamiento y eliminación en caso de uso por los consumidores en general.

13.2.1 Recuperación mediante circuitos adecuados.

13.2.2 Posibilidad de neutralización.

13.2.3 Posibilidad de eliminación.

- Incineración teniendo en cuenta los productos de combustión.
- Tratamiento en estaciones de depuración de aguas.
- Otros medios.

### 13.3 Identificación de los medios donde la sustancia y sus subproductos pueden acumularse.

13.3.1 Naturaleza de los principales subproductos de uso y de degradación previsibles.

13.3.2 Destino final.

Se indicarán las proporciones de la sustancia y de los subproductos principales cuyo destino final sea el agua, el suelo, el subsuelo, el aire, los alimentos o las especies vivas.

Deberán estudiarse las posibilidades de difusión intermedias.

## ANEJO VII

### Informes y ensayos complementarios para la comunicación

Esta información deberá acompañar a la contenida en el anejo VI en los casos que se especifican en los artículos 9.<sup>o</sup> y 10 del Reglamento.

## NIVEL I

## 1. Estudios toxicológicos.

1.1 Estudio sobre la fertilidad.—Se realizará en una especie, sobre animales de experimentación macho y hembra y por la vía de administración más adecuada. Se indicarán las anomalías observadas en los progenitores y en la primera generación.

Cuando los resultados sean dudosos para una primera generación deberá realizarse el estudio en una segunda generación.

En caso de obtener indicios de teratogénesis deberá realizarse un nuevo ensayo sobre una segunda especie para obtener una evaluación completa de la teratogénesis potencial.

1.2 Estudio de teratogénesis.—Se realizará en una especie y por la vía de administración más adecuada.

Este estudio deberá realizarse cuando la teratogénesis no haya podido apreciarse en los ensayos de fertilidad.

Se indicará la presencia y clase de anomalías observadas en los fetos y en las hembras progenitoras.

1.3 Estudios de toxicidad subcrónica y/o crónica.—Los experimentos se realizarán en una especie, sobre animales de experimentación macho y hembra y por la vía de administración más adecuada.

Este estudio se realizará cuando los datos obtenidos en los ensayos de toxicidad subaguda, contemplados en el anejo VI, muestren la necesidad de un examen más profundo y detallado de ciertos efectos o de una exposición prolongada (por ejemplo de noventa días e incluso hasta los dos años).

Deberá realizarse, en los siguientes casos:

a) Cuando la sustancia produzca efectos graves o irreversibles.  
b) Cuando la sustancia posea un nivel «sin efecto» muy bajo o ausencia de nivel «sin efecto».

c) Cuando la estructura química de la sustancia esté relacionada con la de otras de toxicidad probada.

Se indicará los efectos observados, incluyendo análisis histopatológico de los órganos.

1.4 Ensayos adicionales de mutagénesis (incluido ensayo de evaluación inicial de carcinogénesis).

A) Cuando los resultados de los ensayos de evaluación inicial de mutagénesis son negativos, deberá efectuarse un ensayo para verificar la detección «screening» de carcinogénesis.

Si los resultados de los ensayos de verificación de mutagénesis son negativos, no será necesario realizar ensayos suplementarios de mutagénesis a este nivel, si los resultados son positivos, deberán efectuarse ensayos suplementarios de mutagénesis (ver apartado B).

Si los resultados de los ensayos para verificar la detección «screening» de carcinogénesis son igualmente negativos, no será necesario realizar ensayos suplementarios de detección «screening» de carcinogénesis a este nivel, si los resultados son positivos deberán efectuarse ensayos suplementarios de detección «screening» de carcinogénesis (ver apartado B).

B) Cuando los resultados de los ensayos de evaluación inicial de mutagénesis son positivos (un solo ensayo positivo significa positivo), deberán efectuarse al menos dos ensayos de verificación a este nivel. Los ensayos de mutagénesis y de detección «screening» de carcinogénesis deberán considerarse aquí. Un resultado positivo de un ensayo de detección «screening» de carcinogénesis deberá conducir a un estudio de carcinogénesis a este nivel.

## 2. Estudio de ecotoxicidad.

2.1 Ensayo de inhibición de crecimiento de una población de algas.—Se indicará la concentración de la sustancia de ensayo que provoque una disminución del 50 por 100 del crecimiento o de la tasa del crecimiento de una población de algas verdes unicelulares en relación con una población testigo. Se expresará en miligramos por litro de agua (mg/l).

2.2 Estudio de toxicidad prolongada con *Daphnia magna* (veintidós días).—Este estudio deberá incluir la determinación del «nivel sin efecto tóxico» para la reproducción y del «nivel sin efecto tóxico» para la letalidad.

2.3 Ensayo sobre una especie de planta superior.

2.4 Ensayo sobre la lombriz de tierra.

2.5 Estudio de la toxicidad prolongada en peces.

El estudio se realizará sobre una especie (por ejemplo *Oryzias*, *Jordanella*, etc.) durante un período de catorce días como mínimo, que deberá incluir además la determinación de un «nivel umbral».

2.6 Ensayo de acumulación en una especie.—Los experimentos se realizarán de preferencia en un pez (por ejemplo *Poecilia reticulata*).

2.7 Estudio prolongado de biodegradación.—Cuando la biodegradación no haya sido suficientemente demostrada en el marco de los ensayos previstos en el anejo VI, se deberá elegir otro ensayo (dinámico) con concentraciones inferiores y un inóculo diferente por ejemplo, un sistema atravesado por una corriente regular («flow-through-system»).

## NIVEL II

## 1. Estudios toxicológicos.

1.1 Estudio de toxicidad crónica.

1.2 Estudio de carcinogénesis.

1.3 Estudio sobre la fertilidad (por ejemplo, estudio de reproducción en tres generaciones).

Este estudio se realizará únicamente cuando en el nivel I se haya encontrado algún efecto sobre la fertilidad.

1.4 Estudio de teratogénesis (en especies distintas de los roedores).—Se realizará para verificar el estudio de teratogénesis del nivel I y experimentación suplementaria al estudio del nivel I, cuando se haya comprobado el efecto sobre embriones y fetos.

1.5 Estudio de toxicidad aguda y subaguda sobre una segunda especie.—Se efectuará únicamente cuando los resultados del nivel I indiquen la necesidad de estos estudios. Los resultados de los ensayos de biotransformación y de farmacocinética pueden conducir igualmente a estudios de este tipo.

1.6 Estudios toxicocinéticos adicionales.

## 2. Estudios de ecotoxicidad.

2.1 Ensayos suplementarios de acumulación, degradación y de movilidad.—El objeto de este estudio es detectar la acumulación de la sustancia o sus metabolitos en la cadena trófica.

En los ensayos adicionales de bioacumulación se deberá prestar una atención especial a la solubilidad de la sustancia en el agua y al coeficiente de reparto n-octanol/agua.

Los resultados de los estudios de bioacumulación mencionados en el nivel I y las propiedades físico-químicas pueden conducir a un estudio en gran escala en sistema de flujo continuo («flow-through-system»).

2.2 Estudio de toxicidad prolongada sobre peces (incluida la reproducción).

2.3 Estudio suplementario de toxicidad (aguda y subaguda) en pájaros (por ejemplo, codorniz), cuando el factor de acumulación es superior a 100.

2.4 Estudio suplementario de toxicidad en otros organismos (si se considera necesario).

2.5 Estudio sobre la absorción-desorción, cuando la sustancia sea poco degradable.

## Datos generales de los ensayos realizados para los niveles I y II

1. Nombre de las instituciones públicas o privadas donde hayan sido realizados los ensayos y nombre de los técnicos titulados competentes responsables de dichos ensayos, y declaración del cumplimiento por los mismos de las «buenas prácticas de laboratorio».

2. Métodos empleados descritos detalladamente, adjuntando la bibliografía correspondiente.

3. Declaración jurada del comunicante de que los ensayos se han realizado empleando la sustancia a comercializar.

**24650 REAL DECRETO 2217/1985, de 6 de noviembre, por el que se suprime el Organismo autónomo Editora Nacional.**

El artículo 85.13 g), de la Ley 50/1984, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1985, establece que el Gobierno procederá a lo largo del ejercicio de 1985 a la supresión del Organismo autónomo de carácter comercial, dependiente del Ministerio de Cultura, denominado Editora Nacional.

Dicha supresión no debe implicar, sin embargo, una disminución de la ayuda pública a la publicación de obras literarias, puesto que el Ministerio de Cultura incrementará el fomento de estas actividades a través de medidas específicas que favorezcan además la dotación de la red bibliotecaria. En este contexto se incluye la previsión de que el fondo editorial del Organismo suprimido se distribuya entre las bibliotecas de titularidad pública.

Por otro lado, los intereses de los autores que tienen contratada la publicación de sus libros con Editora Nacional han de ser salvaguardados sin que ello implique que el Ministerio de Cultura deba de continuar la tarea editorial del Organismo suprimido. En consecuencia, se procederá a la transmisión de los derechos de explotación de las obras literarias contratadas por la Editora Nacional, con el compromiso expreso de su edición, por parte de los adquirentes de tales derechos, sin perjuicio, en todo caso, del derecho de aquellos autores que opten por la resolución de su contrato con Editora Nacional.

En su virtud, a iniciativa del Ministerio de Cultura y a propuesta conjunta de los Ministros de la Presidencia y de Economía y Hacienda, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 6 de noviembre de 1985,