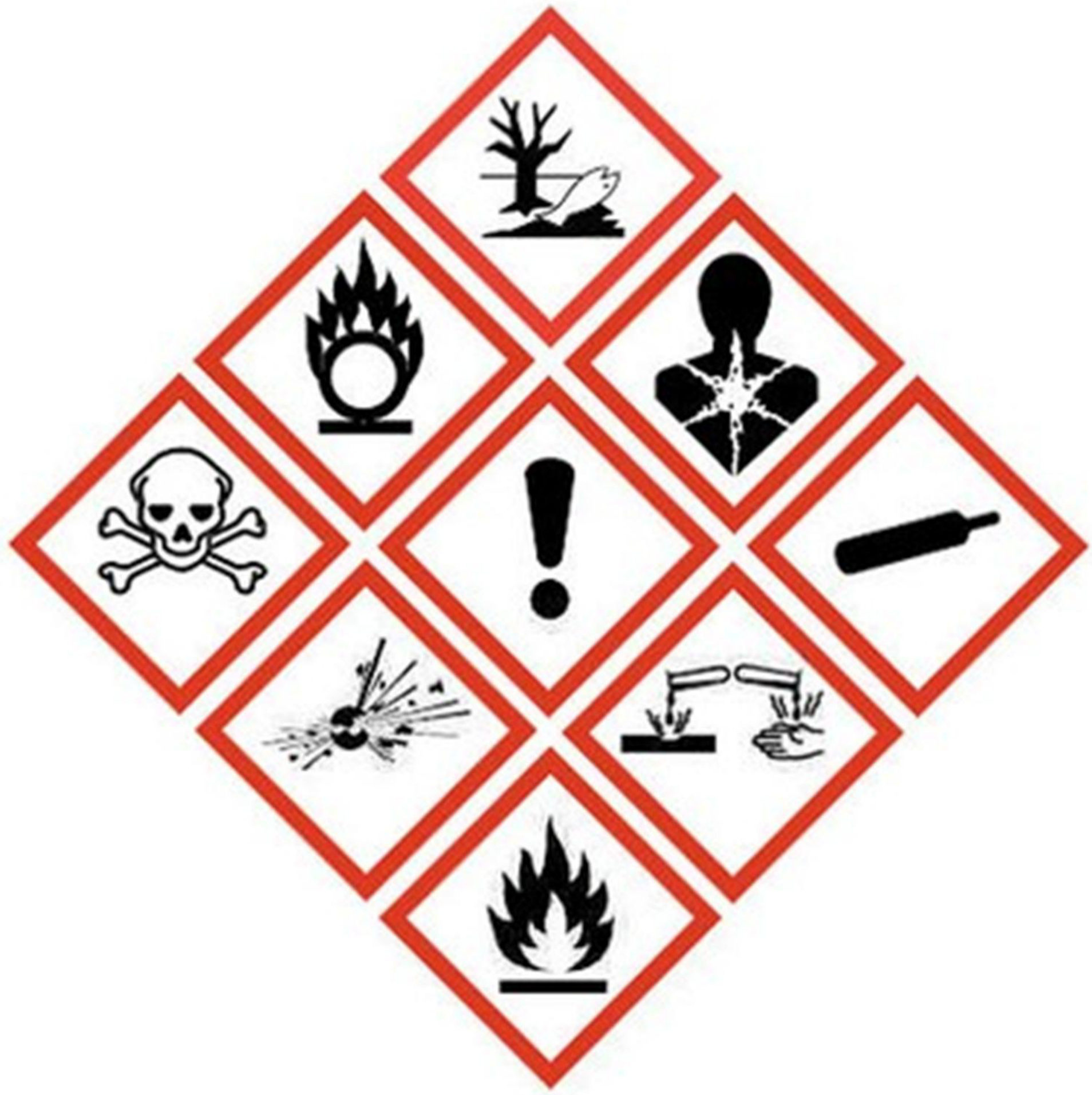


# EXPOSICION A SUSTANCIAS PELIGROSAS

## SE CONSIDERA AGENTE QUÍMICO PELIGROSO...

- Aquel que cumpla los criterios de clasificación establecidos en el Anexo I del Reglamento CLP sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
- El que disponga de Valor Límite Ambiental (VLA).



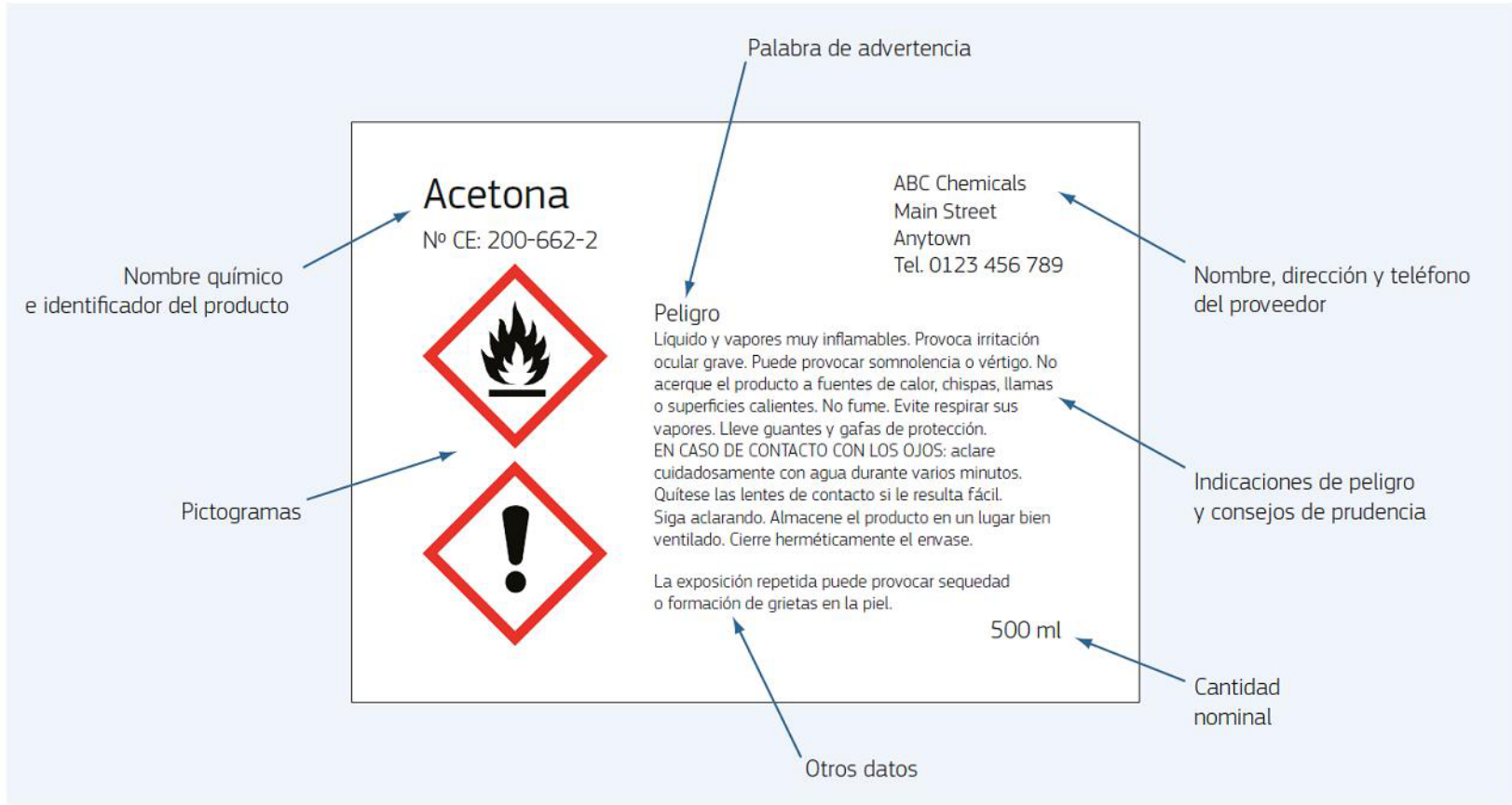
Las sustancias peligrosas se encuentran de manera habitual no solo en las industrias químicas sino en diferentes centros de trabajo de otras actividades: talleres, sector agrícola, construcción, limpieza, peluquerías, laboratorios, hospitales..., pudiéndose producir exposición tanto a sustancias y mezclas utilizados en los diferentes procesos productivos como a los residuos generados en los mismos.

Según datos de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, el 19% de los trabajadores de la Unión Europea declara estar expuesto a vapores tóxicos durante una cuarta parte o más de su horario laboral, mientras que el 15% de los trabajadores tiene que manipular sustancias peligrosas como parte de su trabajo cotidiano.

El RD 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, establece las disposiciones mínimas para la protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la presencia de agentes químicos en el lugar de trabajo o de cualquier actividad con agentes químicos. Estas disposiciones serán aplicables sin perjuicio de las disposiciones más rigurosas o específicas establecidas en el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos.

## Daños a la salud

Si no se gestionan adecuadamente los riesgos de utilizar sustancias peligrosas, la salud de los trabajadores se puede ver perjudicada de diversas formas, y los efectos pueden incluir desde irritaciones leves de los ojos y la piel, hasta asma, problemas reproductivos, patologías perinatales y cáncer. Estos efectos pueden deberse a una única exposición breve o a múltiples exposiciones, y la acumulación a largo plazo de sustancias en el organismo.



## Identificación

- Etiqueta** (Reglamento CLP)

Una sustancia o mezcla clasificada como peligrosa contenida en un envase llevará una etiqueta en la que figurará lo siguiente:

- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor
- Cantidad nominal contenida, salvo que ya esté especificada en otro lugar del envase
- Identificadores del producto
- Pictogramas de peligro
- Palabras de advertencia
- Indicaciones de peligro. Frases H (antes frases R)
- Consejos de prudencia. Frases P (antes frases S)
- Sección de información suplementaria

- Ficha de Datos de Seguridad (FDS)** (Reglamento (UE) N° 453/2010)

Para una sustancia o mezcla peligrosa el proveedor está obligado a entregar la FDS, la cual estará en el idioma oficial del estado en que se comercialice.

La FDS irá fechada y deberá incluir los siguientes puntos:

- Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
- Sección 2: Identificación de los peligros
- Sección 3: Composición/información sobre los componentes
- Sección 4: Primeros auxilios
- Sección 5: Medidas de lucha contra incendios
- Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental
- Sección 7: Manipulación y almacenamiento
- Sección 8: Controles de exposición/protección individual
- Sección 9: Propiedades físicas y químicas
- Sección 10: Estabilidad y reactividad
- Sección 11: Información toxicológica
- Sección 12: Información ecológica
- Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación
- Sección 14: Información relativa al transporte
- Sección 15: Información reglamentaria
- Sección 16: Otra información

## Control de la exposición

- Control del riesgo mediante estrategias de sustitución, proceso cerrado, extracción localizada, ventilación por dilución, etc...
- Reducción al mínimo de las cantidades de agentes químicos peligrosos presentes necesarias para el proceso de trabajo, del número de trabajadores expuestos y de la duración e intensidad de las exposiciones.
- Medidas de protección individual, cuando las medidas de prevención y protección colectiva u organizativas aplicadas sean insuficientes y la exposición o contacto con el agente no pueda evitarse por otros medios.
- Vigilancia médica específica de los trabajadores expuestos.
- Información y formación a los trabajadores y sus representantes.

## Método de cuatro pasos para evaluar los riesgos

- Hacer un inventario** de las sustancias utilizadas en los procesos de trabajo y de las generadas en el proceso propiamente dicho, tales como los metales o el polvo de madera.
- Recopilar información** sobre estas sustancias, es decir, sobre las lesiones que pueden provocar y cómo éstas se pueden producir. Las fichas de datos de seguridad, que debe suministrar el proveedor de la sustancia o mezcla, son una fuente importante de información.
- Evaluación de la exposición** a las sustancias peligrosas identificadas, teniendo en cuenta el tipo, la intensidad, la duración, y la frecuencia de la exposición de los trabajadores e incluyendo los efectos derivados de la combinación de sustancias peligrosas y los riesgos combinados.
- Clasificación de la gravedad** de los riesgos identificados. Esta lista puede utilizarse para elaborar un plan de acción a fin de proteger a los trabajadores.

1	Identificación del producto	a) Identificador SGA del producto; b) Otros medios de identificación; c) Usos recomendados del producto químico y restricciones de uso; d) Datos del proveedor (nombre, dirección, teléfono, etc.); e) Número de teléfono en caso de emergencia
2	Identificación del peligro o peligros	a) Clasificación SGA de la sustancia/mezcla y cualquier información nacional o regional; b) Elementos de la etiqueta SGA, incluidos los consejos de prudencia. (Los símbolos de peligro podrán presentarse en forma de reproducción gráfica en blanco y negro o mediante su descripción por escrito (por ejemplo, llama, calavera y tibias cruzadas). c) Otros peligros que no figuren en la clasificación (por ejemplo, peligro de explosión de partículas de polvo) o que no están cubiertos por el SGA;
3	Composición/información sobre los componentes	Sustancias a) Identidad química; b) Nombre común, sinónimos, etc.; c) Número CAS y otros identificadores únicos; d) Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia;  Mezclas  La identidad química y la concentración o rangos de concentración de todos los componentes que sean peligrosos según los criterios del SGA y estén presentes en niveles superiores a sus valores de cortolimites de concentración.  NOTA: En la información sobre componentes, las disposiciones de la autoridad competente sobre información comercial confidencial prevalecen sobre las disposiciones relativas a la identificación del producto.
4	Primeros auxilios	a) Descripción de las medidas necesarias, desglosadas con arreglo a las diferentes vías de exposición, esto es, inhalación, contacto cutáneo y ocular e ingestión; b) Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados; c) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario;
5	Medidas de lucha contra incendios	a) Medios adecuados (o no adecuados) de extinción; b) Peligros específicos de los productos químicos (por ejemplo, naturaleza de cualesquiera productos combustibles peligrosos); c) Equipo protector especial y precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios
6	Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental	a) Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia; b) Precauciones medioambientales; c) Métodos y materiales de aislamiento y limpieza;
7	Manipulación y almacenamiento	a) Precauciones para una manipulación segura; b) Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades;
8	Controles de exposición/protección individual	a) Parámetros de control: límites o valores de corte de exposición ocupacionales o biológicos; b) Controles de ingeniería apropiados; c) Medidas de protección individual, como equipos de protección personal;
9	Propiedades físicas y químicas	a) Apariencia (estado físico, color, etc); b) Olor; c) Umbral olfativo; d) pH; e) Punto de fusión/punto de congelación; f) Punto inicial e intervalo de ebullición; g) Punto de inflamación; h) Tasa de evaporación; i) Inflamabilidad (sólido/gas); j) Límite superior/inferior de inflamabilidad o de posible explosión; k) Presión de vapor; l) Densidad de vapor; m) Densidad relativa; n) Solubilidad(es); o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua; p) Temperatura de ignición espontánea; q) Temperatura de descomposición; r) Viscosidad;
10	Estabilidad y reactividad	a) Reactividad; b) Estabilidad química; c) Posibilidad de reacciones peligrosas; d) Condiciones que deben evitarse (por ejemplo, descarga de electricidad estática, choque o vibración); e) Materiales incompatibles; f) Productos de descomposición peligrosos
11	Información toxicológica	Descripción concisa pero completa y comprensible de los diversos efectos toxicológicos para la salud y de los datos disponibles usados para identificar esos efectos, como: a) Información sobre las vías probables de exposición (inhalación, ingestión, contacto con la piel y los ojos); b) Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas; c) Efectos inmediatos y retardados y también efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo; d) Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda).
12	Información ecotoxicológica	a) Ecotoxicidad (acuática y terrestre, cuando se disponga de información); b) Persistencia y degradabilidad; c) Potencial de bioacumulación; d) Movilidad en suelo; e) Otros efectos adversos;
13	Consideraciones sobre la eliminación de los productos	Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro y sus métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados.
14	Información sobre el transporte	a) Número ONU; b) Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas; c) Clase(s) de peligros en el transporte; d) Grupo de embalaje/envase, si se aplica; e) Peligros para el medioambiente (por ejemplo: Contaminante marino (S/No)); f) Transporte a granel (con arreglo al Anexo II de la convención MARPOL 73/78 y al Código IBC); g) Precauciones especiales que ha de conocer o adoptar un usuario durante el transporte o traslado dentro o fuera de sus locales;
15	Información reglamentaria	Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate.
16	Otras informaciones (incluidas las relativas a la preparación y actualización de las FDS)	