



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS. NUEVO REAL DECRETO 285/2021

M^a Isabel Lara Laguna.

Jefa Unidad Técnica de Higiene.

Dpto de Condiciones de Trabajo en el Sector Agrario y Marítimo Pesquero.

Centro Nacional de Medios de Protección. Sevilla.

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Programa

- **Introducción**
- **Información necesaria para el almacenamiento:**
 - Etiqueta
 - Fichas de datos de seguridad (FDS)
- **Almacenamiento de productos químicos:**
 - Aspectos preventivos
 - Real Decreto 656/2017
- **Almacenamiento de productos fitosanitarios:**
 - Aspectos preventivos
 - Real Decreto 285/2021



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



INTRODUCCIÓN

- **¿Qué son los productos fitosanitarios?**
 - Reglamento (CE) n.º 1107/2009.
 - Ley 43/2002
 - RD 285/2021
- **¿Qué tipo de peligros llevan?**
 - Para la propia producción vegetal.
 - Para la salud humana, los animales y el medio ambiente.
- **Sometidos a una estricta regulación.**





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

Identificación de peligros

¿Dónde obtener la información?

- Fichas de datos de seguridad (FDS)
- Etiqueta
- Otras fuentes de información de peligrosidad (otras etiquetas que acompañen al productos, bases de datos específicas,...)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

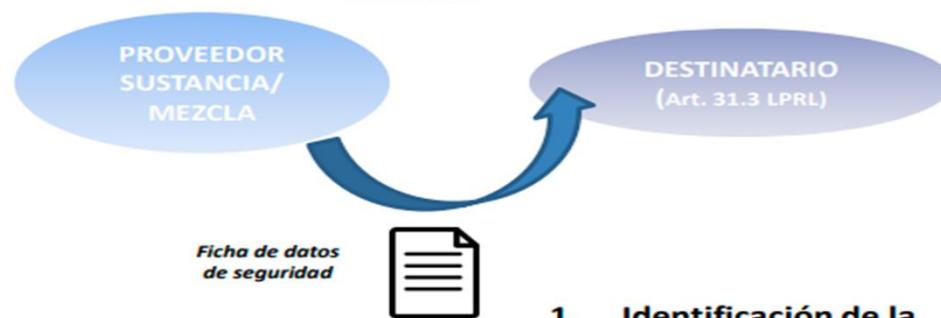
MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Reglamento 1907/2006 (REACH)

Art.31



1. Identificación de la sustancia/mezcla
2. Identificación de peligros
3. Composición/información de componentes
4. 1º Auxilios

5. Medidas de lucha contra incendios
6. Medidas en caso de vertido accidental
7. Manipulación y almacenamiento
8. Controles de exposición/protección individual
9. Propiedades físicas y químicas
10. Estabilidad y reactividad
11. Información toxicológica
12. Información ecológica
13. Consideraciones relativas a la eliminación
14. Información relativa al transporte
15. Información reglamentaria
16. Otra información



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

¿Qué secciones de la FDS son las más útiles para conocer la peligrosidad los agentes químicos, para su almacenamiento?

De las 16 secciones cabe destacar:

2. Identificación de los peligros

Se describe aquí la clasificación de la sustancia o la mezcla y los elementos de la etiqueta aplicables, según lo dispuesto en el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP). También, se cita si la sustancia cumple o no los criterios de persistente, bioacumulable y tóxico (PBT) o muy persistente y muy bioacumulable (mPmB), además de otros peligros que no afectan a la clasificación y que pueden contribuir a la peligrosidad general de la sustancia o mezcla.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

INDICACIONES DE PELIGRO

Frases “H” (de “hazard”)

97 Frases “H”

Peligros Físicos:

Comienzan en H 200

Peligros para la Salud:

Comienzan en H 300

Peligros para el M. Ambiente:

Comienzan en H 400

Otros:

Comienzan en H EU001



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

Insst
Instituto Nacional de
Seguridad y Salud en el Trabajo

INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO



NTP
relacionadas:

- **726**
- **727**
- **871**
- **878**
- **880**
- **881**

<https://echa.europa.eu/es/regulations/clp/clp-pictograms>



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

7. Manipulación y almacenamiento

- Manipulación: se especificarán las precauciones necesarias para garantizar una manipulación sin peligro y se incluirán recomendaciones sobre medidas de orden técnico tales como: contención, ventilación local y general, las destinadas a prevenir la formación de aerosoles y polvo o para prevenir incendios, así como las medidas de protección del medio ambiente.
- Almacenamiento: se especificarán las condiciones necesarias para un almacenamiento seguro, por ejemplo: el diseño especial de locales o depósitos de almacenamiento, materiales incompatibles, condiciones de almacenamiento, equipo eléctrico especial y prevención de la acumulación de electricidad estática.
- Usos específicos: cuando se trate de productos acabados destinados a un uso o usos específicos, las recomendaciones deberán referirse al uso o usos identificados, además de ser pormenorizadas y operativas.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

9. Propiedades físicas y químicas

- Información general: aspecto, estado físico y olor.
- Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente: pH, punto de ebullición, punto de inflamación, propiedades explosivas, propiedades comburentes, presión de vapor, densidad relativa, solubilidad, viscosidad, densidad de vapor, etc.
- Otros datos: se indicarán otros parámetros importantes para la seguridad, tales como la miscibilidad, la solubilidad en grasas, la conductividad, el punto/intervalo de fusión, T^a de autoinflamación, etc.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

10. Estabilidad y reactividad

Se indicará la estabilidad de la sustancia o del preparado y la posibilidad de que se produzcan reacciones peligrosas en determinadas condiciones de utilización y en caso de liberación en el medio ambiente:

- Condiciones que deben evitarse: temperatura, presión, la luz, etc., que puedan provocar una reacción peligrosa.
- Materias que deben evitarse: como el agua, el aire, los ácidos, los oxidantes, etc., que puedan provocar una reacción peligrosa.
- Productos de descomposición peligrosos: se enumerarán las materias peligrosas producidas en cantidades inquietantes como resultado de la descomposición.

Complementar la información con NTP 478 y NTP 479



GOBIERNO
DE ESPAÑA

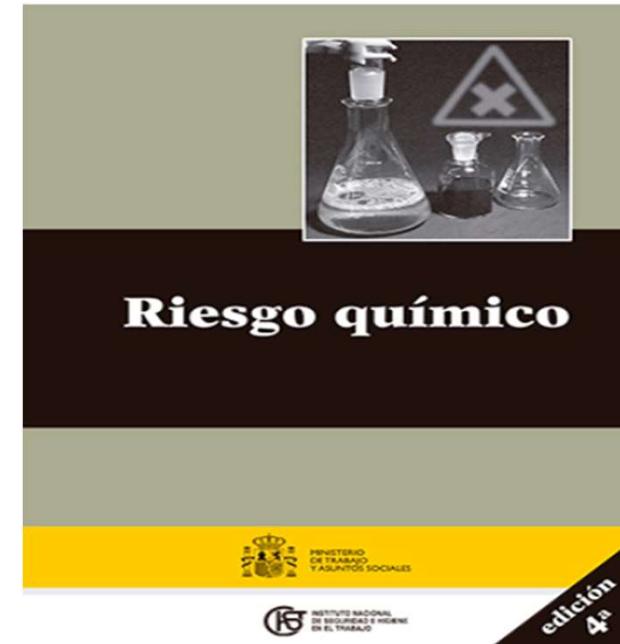
MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

insst
Instituto Nacional de
Seguridad y Salud en el Trabajo

INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

Otra información relevante:

- Sección 5 – medios de lucha contra incendios
- Sección 6 – Medidas en caso de vertido accidental





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

ETIQUETA

Contenido mínimo (Reglamento CLP):

- ✓ Información del proveedor.
- ✓ Cantidad nominal del envase
- ✓ Identificadores del producto.
- ✓ Pictograma o pictogramas de peligro.
- ✓ Palabras de advertencia: pueden ser “peligro” o “atención”
- ✓ Indicaciones de peligro (H)
- ✓ Consejos de prudencia (P)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

Insst
Instituto Nacional de
Seguridad y Salud en el Trabajo

INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

ETIQUETA

Pictogramas de peligro



PELIGRO

Palabras de advertencia

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.

Identificador de producto (nº CAS y denominación IUPAC o comercial).

Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.

Nombre de proveedor:

Dirección:

Teléfono:

Identificación de peligro

Consejos de prudencia prevención

Consejos de prudencia respuesta

Consejos de prudencia eliminación



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ALMACENAMIENTO

OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN

<https://echa.europa.eu/es/regulations/clp/cl-inventory>



<https://www.epa.gov/cameo/cameo-chemicals-software>

The screenshot shows the homepage of the CAMEO Chemicals Software. At the top, there is a blue header with the EPA logo and the text "United States Environmental Protection Agency". Below the header, there is a navigation bar with links for "Environmental Topics", "Laws & Regulations", and "Report". Underneath the navigation bar, it says "Related Topics: CAMEO". The main content area is titled "CAMEO Chemicals Software".

<https://gestis-database.dguv.de/>
<https://www.dguv.de/ifa/gestis/index.jsp>

The screenshot shows two side-by-side web pages. On the left is the "GESTIS Substance Database" from the German Social Accident Insurance (IFA). It features a search bar and a link to "List A-Z". On the right is the "NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards" from the National Institute for Occupational Safety and Health (CDC). It includes a search bar, social media links, and a link to "NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards". Both pages have small illustrations related to their respective databases.

<https://www.cdc.gov/niosh/npg/default.html>



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



Almacenamiento de productos químicos: Aspectos preventivos. Real Decreto 656/2017

Pausa de 2 minutos y
comienza mi
compañera Marta
Mendoza

