

2009
01



BOLETÍN FITOSANITARIO

**NORMAS DE SEGURIDAD
EN LA UTILIZACIÓN
DE PRODUCTOS
FITOSANITARIOS**



NORMAS DE SEGURIDAD EN LA UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

INTRODUCCIÓN

En la lucha contra las plagas, enfermedades y malas hierbas de las plantas cultivadas se debe recurrir al uso conjunto y racional de todos los posibles métodos de control: culturales, biológicos, químicos, etc.

En el estado actual de la agricultura la lucha química es necesaria para producir alimentos en cantidad y calidad y así mantener la rentabilidad de las explotaciones agrícolas. Pero los productos fitosanitarios pueden resultar tóxicos para las personas, animales domésticos y el medio ambiente, por lo que se deben utilizar adecuadamente con arreglo a las indicaciones que figuran en la etiqueta para evitar efectos indeseables y conseguir la máxima eficacia con la mayor seguridad.

Las normas españolas básicas que regulan la manipulación y utilización de productos fitosanitarios son la Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal, el Real Decreto 3349/1983 y sus modificaciones posteriores, por el que se establece la Reglamentación técnico sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas y el Real Decreto 2163/1994, que implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios.

La Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal establece que los **usuarios y quienes manipulen productos fitosanitarios deberán cumplir los requisitos de capacitación** establecidos por la normativa vigente, en función de las categorías o clases de peligrosidad de los productos fitosanitarios.

La capacitación se acredita mediante un carnet que habrá de renovarse, para lo cual es necesario un reciclaje en la formación recibida.

Este Boletín es un recordatorio de las principales normas que afectan a la manipulación de productos fitosanitarios, y sirve como Guía de Formación para la renovación de los carnés de manipulador de plaguicidas de uso fitosanitario.

EL CARNÉ DE MANIPULADOR DE PLAGUICIDAS DE USO FITOSANITARIO

La norma que regula la expedición o renovación de los carnés de manipulador en Castilla y León es la Orden AYG/1317/2008, de 9 de julio, por la que se establecen las normas para la homologación de los cursos de capacitación de manipulador de plaguicidas de uso fitosanitario y para la expedición de sus carnés (B.O.C. y L. nº 140, de 22 de julio).

Todos aquellos que realicen tratamientos con productos fitosanitarios tienen que ser titulares del carné de manipulador de plaguicidas de uso fitosanitario, en alguno de los niveles siguientes, según corresponda:





Foto cedida por ITACyL

- **Nivel Básico o Nivel Cualificado** para tratamientos con productos fitosanitarios que no sean o que no generen gases clasificados como tóxicos o muy tóxicos, dependiendo de quién lo realiza.
- **Nivel Fumigador o Nivel Especial** para tratamientos con productos fitosanitarios que sean o que generen gases clasificados como tóxicos o muy tóxicos.

Para la obtención del carné será necesario haber asistido a un curso, a la totalidad de horas lectivas mínimas y demostrar su aprovechamiento a través de una evaluación final.











Para todos los niveles el carné tiene una validez de 10 años, después de los cuales habrá de solicitarse su renovación.

El titular está obligado a mantener sus conocimientos actualizados incluso después de realizar el curso correspondiente. Se procederá a la retirada del carné cuando se compruebe el incumplimiento de la reglamentación vigente en materia de aplicación y manipulación de plaguicidas, como resultado de una inspección por los órganos responsables.

LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS Y SU TOXICIDAD

La mayor parte de los productos fitosanitarios son preparados peligrosos. Los peligros de un preparado se evalúan en base a sus propiedades toxicológicas (efectos sobre la salud), fisicoquímicas y ecotoxicológicas (efectos sobre el medio ambiente). En la etiqueta debe figurar un pictograma o símbolo con la indicación del peligro.

Los símbolos o pictogramas e indicaciones de peligro son los siguientes:

T 	TÓXICO	T+ 	MUY TÓXICO
Xn 	NOCIVO	Xi 	IRRITANTE
F 	FÁCILMENTE INFAMABLE	F+ 	EXTREMADAMENTE INFAMABLE
C 	CORROSIVO	E 	EXPLOSIVO
O 	COMBURENTE	N 	PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE



COMPRA, TRANSPORTE Y ALMACENAJE

■ Compra

Los productos fitosanitarios tienen que adquirirse siempre en establecimientos autorizados. Esta autorización se acredita mediante el certificado de inscripción en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas.

Los productos tienen que estar registrados y la autorización en vigor, siempre en su envase original, debidamente precintados y etiquetados en la lengua castellana. Hay que rechazar los envases deteriorados o rotos y los que no tengan etiqueta a la vista. Está prohibida su venta a granel.

Los productos fitosanitarios clasificados como tóxicos (T) o muy tóxicos (T+) se comercializan con un sistema de control que consiste en el registro de cada operación en un libro oficial de movimientos (L.O.M.) y el comprador está obligado a firmar en el libro (en el albarán o factura si el L.O.M. está informatizado) y el vendedor a exigírselo.

Transporte

La mayor parte de los productos fitosanitarios están sometidos a las normas del Acuerdo Europeo sobre el transporte de mercancías peligrosas por carretera (ADR). En el ADR se recogen exenciones por razón del cargamento, cantidad limitada o por el tipo de transporte. Si el agricultor transporta él mismo los productos fitosanitarios, desde el punto de venta hasta su explotación, debe pedir información al proveedor para una **carga, transporte y descarga seguros cumpliendo las normas legales.**

Los preparados clasificados como peligrosos disponen de una **ficha de datos de seguridad** en la que, entre otros datos, se incluye la información relativa al transporte. Si el agricultor solicita esta ficha, el vendedor está obligado a proporcionársela.

En general, se tomarán las precauciones necesarias y se realizará una conducción prudente. El transporte se realizará con los productos sujetos (por ejemplo, dentro de una caja fijada al vehículo), separados de los pasajeros, animales y mercancías. Es conveniente tener operativo el teléfono móvil y llevar un material absorbente inerte (por ejemplo arena) para en caso de accidente actuar de forma inmediata.

Almacenamiento

En el almacenamiento de los productos fitosanitarios el fin es lograr la seguridad de las personas y prevenir los riesgos de daño por accidentes al medio ambiente.

El local de almacenamiento de los productos fitosanitarios y de los utensilios de tratamiento (básculas, recipientes de mezcla, etc.) debe destinarse exclusivamente a este uso, sin que estos productos estén en contacto con alimentos (humanos o animales) ni otros productos peligrosos. Tiene que estar separado por pared de obra de viviendas, locales ganaderos y almacén de alimentos, piensos y semillas. Debe ubicarse alejado de cursos de agua (ríos, arroyos) y estar construido con material no combustible, ser fresco, seco, bien ventilado y no expuesto a intensa iluminación, con puerta que abra al exterior, cerrado con llave y con ventanas protegidas para evitar el acceso de niños y animales. El suelo debe ser impermeable y se dispondrá de material absorbente inerte para recoger los posibles derrames.

Si se almacenan productos clasificados como tóxicos (T) o inflamables (F) no pueden situarse en plantas elevadas de edificios habitados, y si los productos



están clasificados como muy tóxicos (T+) deben ubicarse en áreas abiertas y suficientemente alejados de edificios habitados y dotados de equipos de detección y de protección personal adecuados.

Los productos deben conservarse en los envases originales, con las etiquetas, bien cerrados, y colocados en estanterías por el tipo de riesgo. Se pueden clasificar por familias (herbicidas, fungicidas, insecticidas) y por cultivos, para facilitar el manejo y evitar la confusión de productos. Se evitará que los productos líquidos puedan mojar los envases situados debajo. Para ello, colocar arriba los productos en polvo y los líquidos en las baldas inferiores.

Los equipos de protección (guantes, máscaras y sus cartuchos, gafas, botas y ropa) se deben colocar en otro local o en una parte aislada de los productos fitosanitarios por tabique estanco y continuo.

El extintor se situará en el exterior si es posible, y en la puerta se colocarán las señalizaciones de seguridad. También es conveniente tener a mano las fichas de seguridad de los productos almacenados.

UTILIZACIÓN

■ Normas para la utilización

Es obligatorio estar en posesión del carné de manipulador de plaguicidas de uso fitosanitario, en el nivel correspondiente a la toxicidad de los productos que se utilicen para realizar el tratamiento fitosanitario, o ser titulado de las ramas agrícola o forestal.

Para combatir cada organismo nocivo se deben aplicar los productos autorizados y en el momento idóneo; en caso de duda, se recurrirá al asesoramiento de técnicos especialistas en sanidad vegetal. Siempre que exista más de una opción, se utilizarán los productos con menor grado de toxicidad y más selectivos que respeten la fauna útil.

Se utilizará la maquinaria adecuada, comprobando previamente que está en buen estado y correctamente regulada.

Siempre hay que **LEER DETENIDAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO**, prestando especial atención a los siguientes aspectos:

- La clasificación y las frases que advierten de la toxicidad y de los peligros asociados a la utilización, así como las que señalan las precauciones que se deben tomar.

- Usos autorizados. El producto no se puede utilizar en otros cultivos ni para controlar plagas distintas de los indicados en la etiqueta.

- Dosis de aplicación recomendadas. No aplicar dosis superiores, pues pueden causar fitotoxicidad al cultivo y problemas de residuos en la cosecha, ni dosis inferiores, que pueden ser menos eficaces y favorecer la aparición de resistencias. En cualquier caso, **NO SOBREPASAR LA DOSIS MÁXIMA INDICADA**.



Xn

NOCIDIVO

- Nocivo por ingestión.
- Irrita los ojos y la piel.
- Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
- Tóxico para la reproducción categoría 3.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y pienso.
- No respirar los vapores ni neblinas de pulverización.
- Evítense el contacto con los ojos.
- Usense indumentaria y guantes de protección adecuados.
- EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO (si es posible, muéstrale la etiqueta).

RECOMENDACIONES PARA CASOS DE INTOXICACIÓN O ACCIDENTE

Primeros auxilios:
 Fúrese a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Puede provocar sensibilización. Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas. Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. No administre nada por vía oral. En caso de ingestión, NO provoque el vómito. Atención: riesgo de neumonía química por aspiración. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Control hidroelectrolítico. Controle la tensión arterial. Puede producir alteraciones renales y hepáticas. Puede producir fotofobia. Si la persona sufre incoordinaciones, acústiela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Traslade el intoxicado a un Centro Hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Teléfono 915 620 420.

N

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.
 NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales / Evítense la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos.)

MITIGACIÓN DE RIESGOS MEDICAMIENTALES:
 Mamíferos: A, Aves: A, Peces: A, Abejas: Relativamente poco peligroso para abejas. Para protección de las abejas, tratar en las horas en que no estén...

- Posible fitotoxicidad para otras plantas silvestres o cultivadas y la toxicidad para las abejas en su caso.
- El número máximo de tratamientos en la misma campaña con el mismo producto o familia química, sobre todo en el caso de fungicidas.

■ Equipo de protección individual.

Durante la manipulación de los productos, la preparación del caldo, el tratamiento y la limpieza de la maquinaria y utensilios hay que usar el equipo de protección individual adecuado, con el fin de evitar la inhalación, ingestión y contacto con la piel del producto.

Debe utilizarse ropa de protección, guantes, botas, gafas y mascarilla apropiada.



■ Preparación del caldo de tratamiento.

La apertura de envases y la manipulación de los productos debe hacerse al aire libre o en locales bien ventilados.

Se debe enjuagar enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter las aguas al depósito del pulverizador.

El equipo se cargará en los lugares establecidos al efecto y siempre con agua limpia. El punto de suministro de agua y el caldo no pueden estar conectados. Si en la localidad no existe un punto de carga, y el llenado se realiza en el campo, hay que colocar un depósito intermedio o válvula de doble control. Se vigilarán los indicadores de nivel para cargar la cantidad de agua necesaria, sin que el depósito rebose.

Foto cedida por ITACyL





Foto cedida por ITACyL

Realización del tratamiento:

- Tratar en condiciones meteorológicas adecuadas: nunca con lluvia, viento, ni con temperaturas extremas.
- Nunca se puede beber, comer ni fumar durante el tratamiento.
- Si se obstruyen las boquillas se sustituirán por otras. No se intentará limpiarlas soplando, se deben desatascar con un chorro de agua o aire a presión.

■ Después del tratamiento

Una vez finalizado el tratamiento, se lavará la maquinaria de aplicación y los útiles de preparación, evitando contaminar los cursos de agua (ríos, arroyos, acequias, etc.).

A continuación, el aplicador debe cambiarse de ropa, lavar el equipo de protección, ducharse, y en ningún caso comer, beber o fumar antes de ello.

Los envases vacíos deben entregarse a un colaborador de la red SIGFITO.



Las empresas de servicios deberán extender a los agricultores un documento acreditativo de los productos fitosanitarios utilizados, con indicación de las dosis y plazos de seguridad correspondientes.

INTOXICACIONES

Si se siguen correctamente las indicaciones de la etiqueta, el riesgo en la utilización de los productos fitosanitarios es mínimo.

No obstante, si debido a un mal uso o accidente, se produjera la intoxicación de una persona se debe acudir inmediatamente al médico. En la etiqueta se indican los síntomas que produce la intoxicación por el producto, los primeros auxilios que se deben proporcionar a la persona intoxicada, así como los consejos terapéuticos.

Ante cualquier duda se puede acudir al Teléfono de Urgencias Toxicológicas: 915 620 420 (Horario 24 horas).

AGRICULTOR RECUERDA:

El usuario de productos fitosanitarios es el responsable de que en su manipulación y aplicación se cumplan las condiciones generales de utilización y las específicas que figuran en la etiqueta.

Direcciones de las Secciones de Sanidad y Producción Vegetal

05001 ÁVILA	Pasaje del Cister, 1. Telf. 920 355 000 Fax 920 355 066
09004 BURGOS	Glorieta de Bilbao, 3. Telf. 947 281 500 Fax 947 235 347
24071 LEÓN	Avda. de Peregrinos, s/n. Telf. 987 296 324 Fax 987 248 720
05001 PALENCIA	Avda. Casado del Alisal, 27. Telf. 979 715 500 Fax 979 71 55 65
05001 SALAMANCA	Alfonso de Castro, 28-30. Telf. 923 296 013 Fax 923 224 800
05001 SEGOVIA	Santa Catalina,15. Telf. 921 417 213 Fax 921 417 233
05001 SORIA	Paseo del Espolón, 20-1. Telf. 975 226 601 Fax 975 226 588
05001 VALLADOLID	Santuario,14. Telf. 983 414 666 Fax 983 414 728
05001 ZAMORA	Prado Tuerto, 17. Telf. 980 547 318 Fax 980 547 363

Direcciones de las Estaciones de Avisos Agrícolas

09314 (Pedrosa de Duero) BURGOS • Ctra. Valcabado, s/n. Telf. 947 530 123
24549 (Carracedelo) LEÓN • Ctra. Nacional VI - km. 398. Telf. 987 562 776
49800 (Toro) ZAMORA • Granja Florencia - Ctra. Peleagonzalo-Villalazán, s/n. Telf. 980 690 230

Centro de Control de la Patata

09239 (Albillos) BURGOS • C/ Río Cobia, s/n. Telf. 947 405 292

Centro Regional de Diagnóstico

37340 (Aldearrubia) SALAMANCA • Ctra. Aldearrubia-Babilafuente, km. 6. Telf. 923 363 150

Laboratorio de Sanidad Vegetal

40006 SEGOVIA • Ctra. de Arévalo, s/n. Telf. 921 434 286