



Reconquista 661 1ºA (C1003ABM)
Cdad. Aut. de Buenos Aires // Argentina
Tel.: (+5411) **4893.7772/3**
Mail: contacto@casafe.org
www.casafe.org

Manual de Uso Responsable de los productos fitosanitarios

ÍNDICE

1	Productos fitosanitarios Y seguridad del trabajador	3
	1.1. Normas	4
	1.2. Elementos de protección personal (EPP)	4
	1.3. Las etiquetas de los envases	6
2	Almacenamiento de Productos Fitosanitarios	8
	2.1. Características del depósito	8
	2.2. Prácticas para el manejo responsable de productos fitosanitarios en el depósito	10
3	Transporte de Productos Fitosanitarios	11
	3.1. Procedimientos para las prácticas responsables	11
4	Situaciones de Riesgo	13
	4.1. Derrames	13
	4.2. Incendios	14
	4.3. Intoxicaciones	15
	4.4. Riesgo químico	16
5	Aplicación de Productos Fitosanitarios	17
	5.1. Antes de la aplicación	17
	5.2. Durante la aplicación	21
	5.3. Después de la aplicación	21

1.

Productos fitosanitarios y seguridad del trabajador

¿Para quién es este manual?

- ▶ Distribuidores y sus empleados
- ▶ Productores y Aplicadores
- ▶ Ing. Agrónomos / Asesores técnicos
- ▶ Público general
- ▶ Autoridades

¿Por qué este manual?

La producción agrícola necesita de los productos fitosanitarios, pero su uso implica un riesgo para las personas y el ambiente si estos no se utilizan de forma responsable. Para ello, los productos fitosanitarios y sus envases deberán ser:

- ▶ Manejados correctamente.
- ▶ Aplicados según las recomendaciones indicadas en los marbetes y recetas agronómicas.
- ▶ Almacenados y transportados de manera segura.



1.1. Normas

El Distribuidor:

▶ Deberá estar habilitado por la autoridad competente.

▶ Debe vender productos fitosanitarios aprobados por SENASA y con el N° de registro correspondiente:



SÓLO EN LOS EMBALAJES ORIGINALES



PROHIBIDO FRACCIONAR

▶ Los productos fitosanitarios sólo podrán venderse a clientes con la Receta Agronómica vigente.

▶ Deberá solicitar al proveedor la hoja de datos de seguridad y la ficha de intervención para el transporte.

▶ Deberá entregar al cliente la información sobre seguridad y salud en el uso del producto.

1.2. Elementos de Protección personal (EPP)

Los elementos de protección personal (EPP) que se deben utilizar dependerán del tipo de producto que estemos aplicando y deben ser los indicados en las etiquetas de los productos.

El Productor, el Aplicador y el Ingeniero Agrónomo deberán conocer los EPP:



CABEZA:
CAPUCHA o GORRO IMPERMEABLE



OJOS:
ANTIPARRAS o CAPUCHA CON PROTECCIÓN



VÍAS RESPIRATORIAS:
MÁSCARAS RESPIRATORIAS



MANOS:
GUANTES DE NITRILO, ACRILONITRILO o PVC



TORSO:
DELANTAL IMPERMEABLE



TORSO:
MAMELUCO



PIES:
BOTAS o ZAPATILLAS IMPERMEABLES DE SUELA GRUESA



Para retirar los guantes, doble y tire uno de los guantes hasta la muñeca, luego repita la acción en el otro guante hasta liberar el pulgar. Inserte el dedo liberado en el guante contrario sujetándolo por dentro y retire ambos, siempre tomándolos por la cara interna.

▶ Para proteger la piel y el cabello.

▶ Los anteojos o antiparras siempre deben ser utilizados.

▶ Distintos modelos según la sustancia a aplicar (polvos, líquidos o gases), con filtros intercambiables.

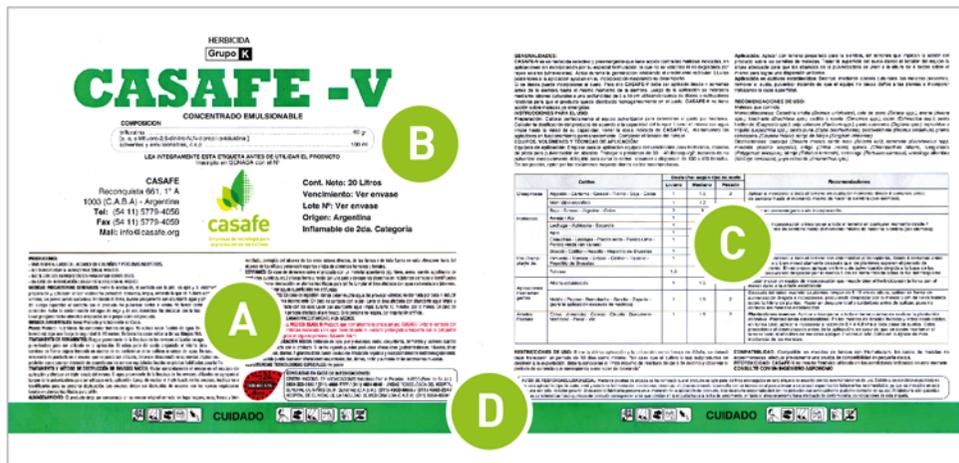
▶ Para proteger la piel. Los guantes deben ir colocados debajo de las mangas de la camisa o según posición de trabajo.

▶ Para proteger torso, muslos y rodillas. Utilizar durante carga y descarga de fitosanitarios, y durante la preparación de mezclas o limpieza de equipos.

▶ Para proteger la piel (entero o equipo de 3 piezas).

▶ Las botas siempre deben ir colocadas debajo del pantalón.

1.3. Las etiquetas de los envases



Interpretación de la información de las etiquetas de los productos fitosanitarios:

DATOS:

Centro: marca, composición del producto, fecha de vencimiento, N° de registro, inflamabilidad y modo de acción.
Izquierda: precauciones de uso, recomendaciones para primeros auxilios ante accidentes, antidotos, clase toxicológica,

almacenamiento, manipuleo y aplicación, recomendaciones de seguridad e higiene y advertencias sobre riesgos ambientales.
Derecha: instrucciones y recomendaciones de uso: cultivos a tratar, tiempo de carencia, dosis y momento de aplicación.

COLOR: Diferentes niveles de toxicidad:

- Clase Ia** ▶ PRODUCTO EXTREMADAMENTE PELIGROSO —● MUY TÓXICO
- Clase Ib** ▶ PRODUCTO ALTAMENTE PELIGROSO —● MUY TÓXICO
- Clase II** ▶ PRODUCTO MODERADAMENTE PELIGROSO —● NOCIVO
- Clase III** ▶ PRODUCTO LIGERAMENTE PELIGROSO —● CUIDADO
- Clase IV** ▶ PRODUCTO QUE NORMALMENTE NO OFRECE PELIGRO —● CUIDADO

A Información relacionada con las medidas de seguridad a adoptar en caso de accidente, teléfonos de emergencia y recomendaciones para el médico interviniente.

PRIMEROS AUXILIOS:
En caso de intoxicación llamar al médico. Trasladar al paciente a un lugar ventilado.

En caso de ingestión dar atención médica de inmediato. No inducir el vómito. Beber y enjuagar la boca con abundante agua limpia. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

En caso de contacto con la piel quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Enjuagar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15-20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto. Dar atención médica si la piel está irritada.

En caso de contacto con los ojos lavarlos separando los párpados con los dedos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata.

En caso de inhalación trasladar al paciente al aire libre. Dar atención médica inmediata si hay actividad respiratoria anormal. Mantener al paciente en reposo y abrigado.

B Información que identifica al producto y a la empresa que lo produjo.

C Información relacionada con el uso agronómico (cultivos afectados, plagas, malezas o enfermedades, dosis, momento de aplicación, etc.)

D Los Pictogramas indican los elementos de protección personal (EPP) que se deben utilizar antes, durante y después de la aplicación de los productos fitosanitarios, como así también las condiciones de almacenamiento, etc.



TÉLFONOS DE EMERGENCIA:

ATENCIÓN LAS 24 HS. EN CASO DE INTOXICACIONES
0800-888-8694
 CENTRO DE CONSULTAS TOXICOLÓGICAS ATAS

casafe
 CENTRO DE CONSULTAS TOXICOLÓGICAS ATAS

Consulta en caso de intoxicación:
 Es necesario llamar al médico local o transportar al afectado a la sala de primeros auxilios más cercana y poner en contacto telefónico al médico local con el especialista del Centro de Intoxicaciones.

ADVERTENCIAS PARA EL MÉDICO:
 Por ejemplo: **PRODUCTO MODERADAMENTE PELIGROSO. CLASE II:** Clase inhalatoria I (tóxico). Leve irritante dermal. Mínimo irritante ocular. No sensibilizante dermal. No se conoce antidoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

EN CASO DE INTOXICACIÓN, lo primero que hay que hacer es:
1- Leer la etiqueta del producto.
2- Rápidamente obtener asistencia médica.

► Lote N°
 Vencimiento
 Origen

Inflamabilidad
 Agítese antes de usar
 Modo de acción

2.

Almacenamiento de productos fitosanitarios

► 2.1. Características del depósito

UBICACIÓN:

► Construir los depósitos a más de 100 mts. de estaciones de servicio, centros de salud, centros educativos, industrias alimenticias y forrajes, viviendas, y lugares inundables.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:

► Nunca utilizar materiales combustibles. La resistencia de las paredes al fuego debe ser de 90 minutos mínimo.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

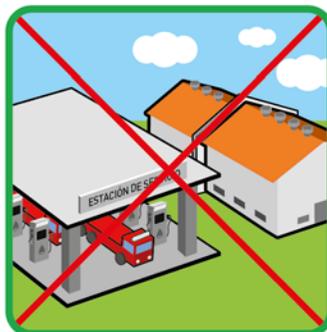
► El depósito no debe tener instalaciones eléctricas en su interior. Tableros y toma-corrientes deben estar fuera. Sólo se permite en su interior el uso de luminaria cerrada.

PISOS:

► Lisos y sin rajaduras, de fácil limpieza.

VENTILACIÓN:

► Es indispensable la circulación permanente de aire a través de las rejillas de ventilación, en cantidad suficiente para alcanzar como mínimo las 6 renovaciones por hora.



UBICACIÓN DE LOS DEPÓSITOS



LAS PAREDES DEBEN SER RESISTENTES AL FUEGO

PISOS QUE PERMITAN UNA FÁCIL LIMPIEZA



PROHIBIDO FUMAR



VENTILACIÓN DEL DEPÓSITO

CONTENCIÓN DE AGUAS DE INCENDIO:

► El depósito debe disponer de un sistema de contención de agua originada de la lucha contra un potencial incendio.

SEÑALIZACIÓN:

Colocar cartelera de advertencia:

- Prohibido fumar
- Es obligatorio usar EPP
- Señalizar "Salida de Emergencia"
- Ubicación de botiquín
- Matafuego
- Baldes con material absorbente
- Teléfonos de emergencia
- Prohibido el ingreso de vehículos.



EJEMPLO DE CARTELERÍA DE ADVERTENCIA

2.2. Prácticas para el manejo responsable de productos fitosanitarios en el depósito

ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS



▶ Los fitosanitarios deberán almacenarse en instalaciones cerradas con llave, lejos del alcance de niños y personas no autorizadas.

▶ Evitar la luz solar directa sobre los envases y estibar los mismos alejados de fuentes de calor.

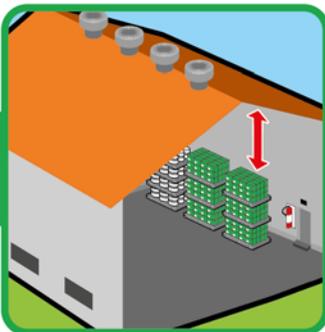
▶ Dejar espacio entre paredes y estibas y entre estibas para facilitar la circulación en caso de siniestros.

▶ Ubicar los productos inflamables en las zonas de más fácil acceso, mejor ventiladas del depósito y cercanas a elementos de extinción de incendios.

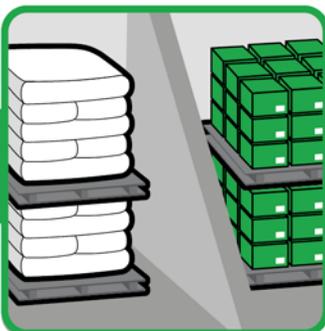
▶ Hacer inventarios periódicamente, relevando vencimientos, detalles de lotes en stock y despachados (FIRST EXPIRE - FIRST OUT: Sistema FEFO -el primero que vence es el primero que sale-).

▶ Recomendaciones para el almacenaje de productos: seguir las indicaciones que cada empresa recomienda para cada una de sus presentaciones (presentación, altura máxima de estiba, T° máxima, etc.).

LOS PRODUCTOS DEBEN ESTAR ALEJADOS DEL TECHO



DEBE HABER ESPACIO ENTRE PAREDES Y ESTIBAS



HACER INVENTARIOS PERIÓDICAMENTE



3.

Transporte de productos fitosanitarios

3.1. Procedimientos para las prácticas responsables

▶ La carga y descarga de productos deben realizarse cuidadosamente.

▶ Al momento de la descarga destapar y ventilar el vehículo unos minutos antes de comenzar el manipuleo.

DESCARGA DE PRODUCTO



PROHIBIDO TRANSPORTAR PRODUCTOS EN LA CABINA



EVITAR GOLPES Y CAÍDAS

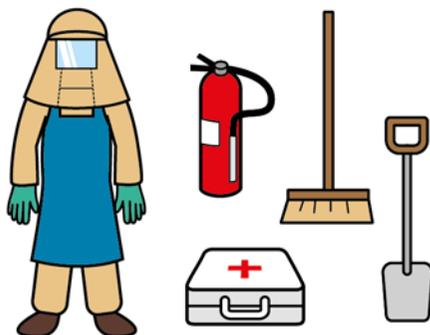


3. TRANSPORTE DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

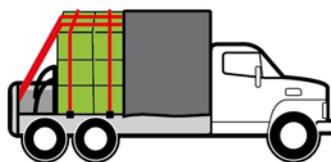
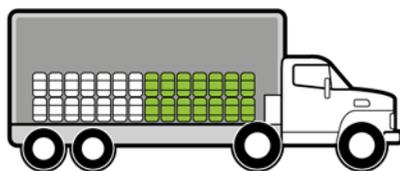
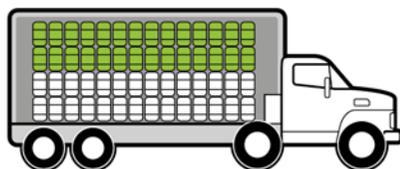
► Utilizar EPP adecuado (delantal impermeable, camisa manga larga, guantes, botas) y contar con elementos de control de derrame.

► No transportar fitosanitarios junto con personas, animales, ropa o alimentos para consumo humano o animal.

► No fumar, comer, beber durante la carga, descarga y transporte.



FORMA CORRECTA de ESTIBA en el TRANSPORTE



Los productos deben ser transportados en la caja de la camioneta, sujetos a la misma y cubiertos por una lona, para evitar golpes y abolladuras de los contenedores.

NO FUMAR DURANTE LA CARGA Y/O DESCARGA



NO TRANSPORTAR CON ANIMALES



4.

Situaciones de Riesgo

4.1. Derrames

ABSORBER EL DERRAME CON MATERIAL ADECUADO



► Usar siempre la protección adecuada (EPP).

► Aislar el área del derrame.

► Absorber el derrame con vermiculita, sílice, tierra seca finamente molida y/o arena.

► Transferir el material derramado a un recipiente con tapa.

► Ante un derrame sobre tierra, recolectarla y disponer el material en un envase cerrado.

► Ante un derrame en un curso de agua, reportar de inmediato a la autoridad correspondiente.

DISPONER EN ENVASE CERRADO



4.2. Incendios

! Todo depósito debe contar con detección de incendios.

- ▶ Los depósitos deben contar con un matafuego triclase (polvo químico ABC) de 10 kg de capacidad cada 200 m², y además, la distancia entre matafuegos no debe superar los 15 mts lineales. Como complemento pueden poseer carros extintores a base de espuma, baldes, mangas, mantas, picos, etc.
- ▶ Ubicar los elementos para el control del fuego en lugares de fácil acceso y señalizados. Verificar periódicamente la fecha de vencimiento de los matafuegos.

- ▶ Para depósitos mayores de 1000 m² se sugiere disponer de elementos fijos para el control del fuego: hidrantes, nichos, rociadores automáticos, sistemas localizados.
- ▶ Disponer de cartelería que indique:
 - cómo actuar en estos casos y tener disponibles los teléfonos de emergencias.
 - salida de emergencia.
 - no fumar ni tener lámparas o estufas cerca de los productos, no acumular elementos combustibles en los depósitos.



DISPONER DE DOS (2) MATAFUEGOS CADA 15 MTS.



DEBE HABER ESPACIO ENTRE DEPÓSITOS PARA VEHÍCULO PARA APAGAR EL FUEGO



LA SALIDA DE EMERGENCIA DEBE ESTAR DESPEJADA



CONTROLAR QUE EL AGUA EMPLEADA NO LLEGUE A CAUCES DE AGUA

4.3. Intoxicaciones

SÍNTOMAS

Varían según el compuesto químico al cual se tuvo exposición y la dosis recibida:

- Mareos
- Dolor de cabeza
- Sudoración
- Temblor
- Cansancio generalizado
- Convulsiones (en caso de exposición importante)

PRIMEROS AUXILIOS

El personal que desempeña tareas agropecuarias debe conocer y aplicar los primeros auxilios indicados en las etiquetas de los productos mientras se espera la llegada del médico. Se entregará al médico la etiqueta del producto al que se tuvo exposición y se denunciará el incidente al Centro de Intoxicaciones de Rosario (TAS: 0800-888-8694) y el médico actuante solicitará la información correspondiente al producto.



Consulta en caso de intoxicación: Es necesario llamar al médico local o transportar al afectado a la sala de primeros auxilios más cercana y poner en contacto telefónico al médico local con el especialista del Centro de Intoxicaciones.

Contacto ocular: lavar los ojos con abundante suero fisiológico o agua limpia, al menos durante 15 minutos.

Contacto dermal: quitar la ropa contaminada y lavar la piel y el cabello con agua y jabón o agua carbonatada (mejor opción). Cubrir al afectado con una manta y vigilar el estado de conciencia (mantener conversación).

Inhalación: llevar al afectado al aire libre, fuera del área contaminada. Aflojar las ropas, acostar y mantener quieta a la persona. En caso de pérdida de conocimiento, ubicar al afectado en posición "de recuperación". Aplicar respiración boca a boca en caso necesario.

Ingestión: no inducir el vómito si el paciente está consciente, convulsionando, si ingirió productos en base a solventes derivados de hidrocarburos o corrosivos o cuando esté expresamente indicado en la etiqueta. No impedir el vómito si ocurre espontáneamente.



NO IMPEDIR EL VÓMITO SI ES ESPONTÁNEO

4.4. Riesgo Químico

RIESGO QUÍMICO:

Probabilidad de que una sustancia química produzca un daño en condiciones específicas de uso o manejo.

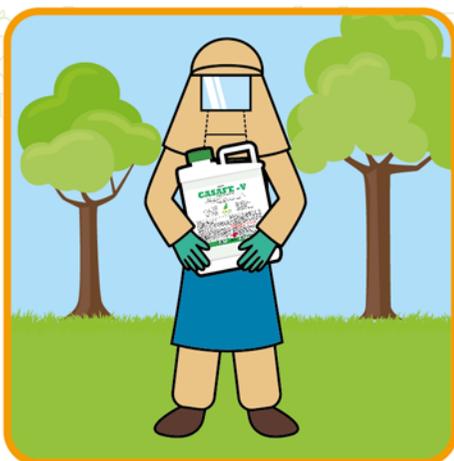
[Toxicidad x Exposición]

TOXICIDAD:

Es la cantidad inherente de una sustancia de causar daño a un organismo vivo y está dictado por la clase toxicológica. La toxicidad de un producto es constante y no varía.

EXPOSICIÓN:

Es el contacto efectivo de la sustancia química con el organismo. Las Buenas Prácticas en el uso de fitosanitarios trabajan sobre la disminución de la exposición, por ejemplo con el uso de los equipos de protección personal (EPP).



CON EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

BAJA EXPOSICIÓN = BAJO RIESGO



SIN EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

ALTA EXPOSICIÓN = ALTO RIESGO

5.

Aplicación de productos fitosanitarios

El tipo y la calidad de la formulación es fundamental para asegurar una buena aplicación:

- Buen producto.
- Buenas condiciones de mezcla.
- Bien aplicado.
- En el momento oportuno.

La eficacia de un producto fitosanitario cualquiera (fungicidas, herbicidas, etc.) está condicionada por una serie de factores que son limitantes a la hora de una buena aplicación, los más importantes son:

- **Producto:** mecanismo y modo de acción.
- **Dosificación:** subdosificación o sobredosificación.
- **Mezclas:** justificación y orden de la mezcla.
- **Hora de aplicación:** horas frescas y bajas temperaturas.
- **Calibración de los equipos:** determina el volumen de agua apropiado.
- **Operador:** manejo de principios técnicos.
- **Problema a manejar:** tipo de daño, momento de ataque, etc.
- **Calidad del agua:** pH ideal.

Tener en cuenta los 3 principales momentos de la aplicación:

5.1. ANTES de la aplicación

En el momento de la preparación de la mezcla y carga del tanque de la pulverizadora.

FORMULACIONES DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

- ▶ **Productos fitosanitarios de uso directo:** polvos secos, granulados, cebos y pellets.
- ▶ **Productos fitosanitarios que requieren dilución en agua:** polvos mojables, concentrados emulsionables y solubles, etc.
- ▶ **Productos fitosanitarios que se presentan en bolsas que se solubilizan en agua.**

PREPARACIÓN DEL CALDO DE APLICACIÓN

► Verificar si es factible realizar la mezcla de productos.

► El orden de agregado de los productos con distinta formulación a la mezcla del tanque deberá ser el siguiente:

- 1 Llenar el tanque de preparación de la mezcla con ¼ del agua;
- 2 Líquidos solubles;
- 3 Polvos mojables o gránulos dispersantes, previamente humectados por separado;
- 4 Suspensiones concentradas;
- 5 Concentrados emulsionables o floables, previamente agitado de acuerdo a la indicación de la etiqueta;
- 6 Emulsionantes;
- 7 Coadyuvantes;
- 8 Aceites.
- 9 Completar con agua al volumen a preparar.

► En el caso de utilizar un regulador de pH y/o secuestrador de cationes, colocarlo entre los puntos 1) y 2).

► Todo este procedimiento se realizará con el agitador en funcionamiento.

► Usar siempre la protección adecuada (EPP).

► Utilizar elementos de medición de uso exclusivo para preparar mezclas (probetas, vasos graduados, balanzas, baldes, embudos, otros utensilios) y lavarlos luego de su uso.

► No agitar la mezcla con las manos.



Rotar los modos de acción para retrasar la aparición de resistencias a los productos fitosanitarios.



USAR SIEMPRE LA PROTECCIÓN ADECUADA (EPP)



VERIFICAR EN LA ETIQUETA SI ES FACTIBLE REALIZAR LA MEZCLA



OPERARIO HACIENDO UNA MEZCLA

► Nunca hacer la preparación en el interior ni en la cercanía de viviendas.

► Verificar que haya buena ventilación en el caso de realizar la mezcla dentro del depósito.

► Respetar las dosis y las diluciones recomendadas en la etiqueta.

► Aplicar la técnica de **triple lavado o lavado a presión** de los envases vacíos de fitosanitarios (Según Norma IRAM 12.069), e inutilizarlos para evitar su reutilización (perforando su base).



1
AGREGAR AGUA HASTA CUBRIR APROX. 1/4 DEL ENVASE



2
CERRAR EL ENVASE Y AGITAR POR 30 SEGUNDOS



3
VERTER EL AGUA DEL ENVASE EN EL TANQUE PULVERIZADOR



4
PERFORAR EL ENVASE PARA EVITAR SU REUTILIZACIÓN

Esta técnica descontaminante elimina el **99.999%** de restos de productos.

TRIPLE LAVADO según Norma IRAM 12069

PROCEDIMIENTO:

- 1º Agregar agua hasta cubrir aproximadamente ¼ de la capacidad del envase;
- 2º Cerrar el envase y agitarlo durante 30" (segundos);
- 3º Verter el agua del envase en el tanque pulverizador;
- 4º Repetir dos veces más este procedimiento.
- 5º Perforar el envase para evitar la reutilización.

LAVADO a PRESIÓN

según Norma IRAM 12069

- ▶ Mantener el bidón vacío en forma invertida sobre el pico lavador que posee la pulverizadora durante 30 segundos.
- ▶ Verificar que el agua producto del lavado sea vertida nuevamente al tanque de la pulverizadora.
- ▶ En ambos casos (Triple Lavado o Lavado a Presión), asegurarse que el agua utilizada para realizar este procedimiento provenga de un depósito de agua limpia, separado del caldo de pulverización.
- ▶ Esta técnica sólo se puede realizar en envases de plástico rígido de fitosanitarios.
- ▶ Perforar el envase para evitar su reutilización.



1

MANTENER EL BIDÓN VACÍO DE FORMA INVERTIDA



2

PERFORAR EL ENVASE PARA EVITAR SU REUTILIZACIÓN

EQUIPOS DE APLICACIÓN

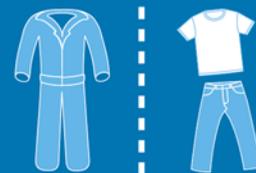
- ▶ Leer siempre las etiquetas y las hojas de datos de seguridad, antes de la aplicación.
- ▶ Antes de la aplicación, dar aviso a las autoridades locales, escuelas y apicultores.
- ▶ Al utilizar pulverizadoras, regular siempre con agua.
- ▶ Evitar la deriva, considerando tipo de pastillas y espacio entre ellas, presión de trabajo, caudal resultante, velocidad de avance, uso de coadyuvantes específicos y las BPA durante la aplicación, las cuales son dirección del viento siempre contraria a una zona sensible, velocidad del viento no mayor a 18 km/h, humedad relativa mayor al 50% y temperatura no mayor a 25 °C.
- ▶ Se recomienda utilizar gotas cuyo diámetro promedio sea mayor a 150 micrones.
- ▶ Se recomienda que el número de gotas por cm² no supere los 70 impactos por cm².
- ▶ Verificar el estado de las pastillas.
- ▶ Nunca comer, beber, ni fumar durante la preparación ni en la aplicación del producto.
- ▶ Mantener alejados a los niños, a las personas ajenas a la tarea y a los animales domésticos del lugar de preparación de productos.
- ▶ Nunca usar guantes de uso doméstico ni ningún otro elemento de cocina para mezclar o revolver el caldo de aplicación.
- ▶ Hacer el mantenimiento periódico del equipo de aplicación, reparando las mangueras que tengan fugas de producto.
- ▶ Mantener los filtros de los picos limpios.
- ▶ Cambiar las pastillas de acuerdo al desgaste y tipo de productos a aplicar.
- ▶ Nunca destapar los picos de la pulverizadora con la boca.
- ▶ Nunca manipular los picos sin guantes.
- ▶ Nunca hacer la dosificación de productos ni la carga del equipo de pulverización sin el equipo de protección personal adecuado.

5.2. DURANTE la aplicación

Cuando aplicamos el producto sobre el cultivo.

- ▶ Controlar periódicamente el manómetro durante la aplicación para evitar caídas en la presión de trabajo estipulada.
- ▶ Tratar primero los bordes, calcular vueltas a realizar y hacer la aplicación de ida y vuelta.
- ▶ Contar con un equipo de aplicación que incluya agua limpia para primeros auxilios en el lote, lavador de envases y mezclador incorporado.
- ▶ Nunca utilizar pulverizadoras que hagan circular producto o tengan mando con producto en el interior de la cabina.
- ▶ Verificar condiciones climáticas periódicamente (lluvia, temperatura, Humedad Relativa, velocidad y dirección del viento). Nunca aplicar en horas de excesivo calor. Al aplicar, tener presente las BPA para evitar derivas.
- ▶ Usar la dosis indicada en la etiqueta de los productos y a los volúmenes recomendados en las mismas.
- ▶ Evitar la presencia en el lote de niños y personas no capacitadas cuando se está aplicando.
- ▶ Tener precaución respecto a fuentes de agua cercanas a la zona tratada.
- ▶ Verificar y respetar normativa local en cuanto a aplicaciones y distancias de aplicación a centros urbanos / viviendas.

LAVAR EL EPP SEPARADO DE LA ROPA DOMÉSTICA



- ▶ Usar los EPP recomendados en la etiqueta de los productos.

5.3. DESPUÉS de la aplicación

A la hora de disponer de los residuos e higienizarnos.

- ▶ Con los EPP puestos, lavar el equipo en zonas seguras, o sobre una cama biológica.
- ▶ Quitarse el EPP y lavarse con abundante agua y jabón.
- ▶ Lavar botas y guantes y el EPP en forma separada de la ropa doméstica.
- ▶ Respetar los períodos de carencia indicados en las etiquetas de los productos.
- ▶ Respetar los tiempos de reingreso al lote en caso que estén indicados en las etiquetas de los mismos. Identificar el lote como tratado.
- ▶ En el caso de aplicar dos o más productos fitosanitarios al mismo tiempo, y que por su toxicidad tengan diferentes tiempos mínimos de reingreso, usar como guía el que indica el mayor intervalo de tiempo.
- ▶ Si se utilizan tarjetas hidrosensibles para verificar calidad de aplicación, utilizar los EPP y retirarlas inmediatamente luego de la aplicación.

► El lavado del equipo pulverizador y/o su tanque, debe realizarse con agua, entre 2 y 3 veces, y en zonas destinadas para tal fin.

► Estas zonas deben ser zonas de llenado y limpieza de equipos que permitan la recolección y gestión de las "aguas sucias".

► Éstas pueden ser un playón impermeable de hormigón (en forma de piletas), uno con rejillas de drenaje, las cuales derivan en un tanque de recolección enterrado, o sobre una **cama biológica** o **Biobed**.

Los Biobeds o camas biológicas son estructuras para acumular, retener y biodegradar los excedentes de productos

fitosanitarios, y están compuestos por una mezcla de tierra, material vegetal de alta lignina y compost.



SUP. DE CARGA DEL BIOBED O CAMA BIOLÓGICA

TRATAMIENTO DE ENVASES LUEGO DE LA APLICACIÓN

► Colocar los envases en un sitio especialmente asignado a tal fin (sector aislado del campo, delimitado, identificado, cubierto y ventilado). Sólo tendrá acceso personal autorizado.

► Nunca almacenar envases vacíos en pozos o basureros a cielo abierto.

► Colocar los envases perforados en bolsas o envases especiales identificables, y clasificar los mismos según el material del que está compuesto y su tamaño.

Envases de papel o cartón: asegurarse que están vacíos y luego compactarlos para su envío a un Centro de Almacenamiento Transitorio (CAT). No quemar ni enterrar los envases en el campo. No arrojar los mismos a cursos de agua.

Envases de plástico: asegurar lavado y almacenamiento en depósito transitorio, hasta que se traslade al CAT más cercano.

Envases metálicos: asegurarse que estén perforados y aplastados y trasladar a CAT.

NO ALMACENAR EN POZOS O BASUREROS A CIELO ABIERTO



COLOCAR LOS ENVASES EN EL SITIO DESTINADO



DEFENDÉ LAS

BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

