

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “INSTRUCTIVO DE MUESTREO PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS”	INT/C/07
		Rev. 4
		Pág. 1 de 8



LABORATORIO DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS

INSTRUCTIVO INT/C/07

INSTRUCTIVO DE MUESTREO



Rev. 4



ELABORADO	REVISADO	REVISADO	APROBADO
Juan Carlos Gualotuña	Carlota Moreno	Carolina campos	Luis Ramos
Responsable Técnico	Directora de Diagnóstico	Responsable Calidad	Coordinador General de Laboratorios
			Fecha: 29-08-2022

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “INSTRUCTIVO DE MUESTREO PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS”	INT/C/07
		Rev. 4
		Pág. 2 de 8

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES

REV. N°	PASA A REV. N°	FECHA	HOJA/S	CONTENIDO MODIFICADO
NA	1	30/05/2014	TODAS	DOCUMENTO NUEVO
1	2	26/01/2016	TODAS	Actualización de instructivo en formato actual, en actual laboratorio.
2	3	25/01/2017	TODAS	Cambio de logo institucional
3	4	02/01/2019	5	5.4. Preparaciones para el muestreo

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “INSTRUCTIVO DE MUESTREO PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS”	INT/C/07
		Rev. 4
		Pág. 3 de 8

ÍNDICE

1. OBJETO	4
2. ALCANCE.....	4
3. REFERENCIAS	4
3.1. Documentos utilizados en la elaboración	4
4. GENERAL.....	4
4.1. Definiciones.....	4
5. DESCRIPCIÓN	5
5.1. Precauciones de Seguridad	5
5.3. Principios Generales de muestreo.	5
5.4. Preparaciones para el muestreo	5
5.5. Monitoreo de embalajes	6
5.5. Transporte.....	8
ANEXOS	8

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “INSTRUCTIVO DE MUESTREO PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS”	INT/C/07
		Rev. 4
		Pág. 4 de 8

1. OBJETO

Establecer indicaciones para toda persona que requiera información, sobre cómo manipular una muestra de plaguicida formulado de uso agrícola y que desee enviar y /o transportar una muestra hacia el Laboratorio de Calidad de Plaguicidas de AGROCALIDAD

2. ALCANCE

El siguiente instructivo es aplicable a todas las instituciones, personas naturales y jurídicas dedicadas a la importación, exportación, producción, formulación, envase o distribución de plaguicidas químicos uso Agrícola (PQUA), que necesiten realizar una toma de muestra para análisis de control de calidad.

El documento ha sido desarrollado de forma tal que sea compatible técnicamente con los protocolos establecidos en las normas recomendadas y conforme a la realidad nacional. El muestreo para análisis de plaguicidas requiere un conocimiento adecuado del tipo de producto, ya que los compuestos químicos tienen distintas propiedades que pueden influir en el protocolo de muestreo.

El muestreo puede realizarse a granel, en almacenes de expendio, bodegas y otros lugares de almacenamiento.

3. REFERENCIAS

Se utiliza la versión vigente de los siguientes documentos:

3.1. Documentos utilizados en la elaboración

- PGC/L-A/01, Procedimiento General para la Gestión de la Documentación.
- Decisión 804, Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de uso agrícola.
- Resolución 2075 Manual Técnico para Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola
- Manual sobre elaboración y empleo de especificaciones de la FAO/OMS para plaguicidas, Versión en español.

4. GENERAL



4.1. Definiciones

Lote: Es una cantidad identificable de un ingrediente activo, o de una formulación, que ha sido fabricado, procesado y almacenado bajo condiciones que se presumen uniformes.

PQUA.- Plaguicida químico de uso agrícola.

Muestreo: Procedimiento mediante el cual se colecta las muestras representativas para el análisis de calidad de plaguicidas.

Muestra: es una o más unidades extraídas mediante un procedimiento al azar de un lote, que sirva para obtener la información necesaria, que permite apreciar una o más características de ese lote, lo cual servirá de base para tomar una decisión sobre dicho lote o sobre el proceso que lo produjo.

Unidad: La parte discreta más pequeña de un lote que deberá extraerse para formar la totalidad o parte de una muestra primaria.

Muestra a granel: El total combinado y perfectamente mezclado de las muestras primarias tomadas de un lote.

Muestra de laboratorio: Muestra enviada al laboratorio o recibida por éste.

	INSTRUCTIVO “INSTRUCTIVO DE MUESTREO PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS”	INT/C/07
		Rev. 4
		Pág. 5 de 8

Análisis: Operación técnica que consiste en la determinación por medio de un procedimiento específico, de una o varias características de un producto, proceso o servicio

5. DESCRIPCIÓN



5.1. Precauciones de Seguridad

Los plaguicidas son productos químicos peligrosos que pueden dañar si se manipulan de forma inapropiada. Este instructivo de muestreo no están diseñado para entregar instrucciones detalladas de seguridad, y por lo tanto, los inspectores o personal de muestreo deberían estar informados y cumplir con las precauciones de seguridad requeridas para plaguicidas específicos y deberían usar ropa con protección apropiada como se indica en las etiquetas o pictogramas. Las precauciones generales a considerar incluyen las siguientes:

- Tener cuidado para evitar la ingestión del plaguicida, la inhalación de polvo, la inhalación de gases, la contaminación de la piel, de la ropa, de las pertenencias personales y del ambiente del lugar. No almacenar con alimentos en lugares inmediatamente vecinos. Si es posible, muestrear plaguicidas sólo en ambientes bien ventilados.
- Tener cuidado para evitar derrames o salpicaduras de líquidos o esparcimiento del polvo. Tener especial cuidado en manipular envases con fugas o aquellos con acumulación de material alrededor de la abertura.
- Antes de hacer un muestreo, asegurarse que existan facilidades para lavarse con agua, en caso de un derrame accidental y para la limpieza adecuada después de terminar el muestreo.
- No comer, fumar o beber durante el muestreo sin antes quitarse la ropa protectora y lavarse cuidadosamente.
- Asegurarse que el exterior de los envases de muestra no estén contaminados con el contenido de la muestra.
- Garantizar la limpieza y cuidado apropiado con la manipulación de las muestras y las disposiciones de seguridad de los materiales que pudieran contaminarse, como la ropa de protección personal, papel absorbente, etc.

5.3. Principios Generales de muestreo.

El muestreo y los análisis posteriores de la muestra tomada constituyen el modo más efectivo para el monitoreo y el cumplimiento de las especificaciones de calidad.

Aunque el muestreo debe hacerse preferiblemente, sacando el material desde posiciones en el lote escogidas en forma estadísticamente aleatoria, en la práctica, por el transporte hacia el laboratorio es preferible se tome envases de expendio al público en general, de fácil y segura manipulación.

El muestreo puede realizarse en cualquier punto de la distribución de los plaguicidas, desde la fábrica al mercado minorista.

5.4. Preparaciones para el muestreo

a) Información a considerar:

-Titulares de registro, números de registro perteneciente a cada producto a tomar. Debe estar bien identificado, claro, diferenciado y confirmado quién es el distribuidor y quién es el titular de registro.

-Cantidad a tomar: En lo posible las muestras corresponderán a la presentación comercial.

Para muestras líquidas en una cantidad mínima de 100 mL.

Para muestras sólidas en presentaciones pequeñas ajustar unidades hasta 30 g mínimo. Y para el caso de rodenticidas, mínimo 100 g.

	INSTRUCTIVO “INSTRUCTIVO DE MUESTREO PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS”	INT/C/07
		Rev. 4
		Pág. 6 de 8

Si la muestra es un spray, se deberán entregar mínimo dos envases.

Las muestras líquidas deben permitir una manipulación manual, por una persona y debe considerarse el medio de transporte o vía de envío hacia el laboratorio. Debe ser fácilmente manejable.

En general una muestra puede ser líquida o sólida, siendo la contramuestra un duplicado de esta, del mismo lote.

b) Verificar la disponibilidad de:

Muestra y contramuestra del mismo lote, es decir a la vista, sus características físicas son iguales y de hecho las químicas.

Acta de muestreo de la resolución vigente.

Fundas o sellos de seguridad, uno para la muestra y otro para la contramuestra.

Empaques que aseguren que la muestra sea transportada de pie y/o que se prevenga que sufra de derrames, roturas, rasgadas.

c) Notificaciones.

Debe solicitarse vía Quipux a la dirección de Diagnóstico de Inocuidad y Control de Insumos Agropecuarios, el análisis, con la información que requiera el laboratorio.

5.5. Monitoreo de embalajes

El embalaje es aceptable si todos los envases seleccionados como muestras están intactos, sus contenidos no sufren fugas durante el movimiento e inclusive si es volteado, si no hay signos evidentes de contaminación de plaguicida sobre la superficie del envase; y el material y tamaño del embalaje cumple con el Certificado de Registro. La deformación de los envases es inaceptable, si el contenido se presiona o si el envase ofrece mayor dificultad o peligro para almacenarlo, usarlo o transportarlo.

La etiqueta permanente y cualquier documento unido son aceptables si son claramente legibles, y entregan la información que está especificada en el Certificado de Registro. El embalaje secundario de los envases, si existiera un peligro del plaguicida (más de lo esperado) pudiera ser aceptable, si se indica claramente la naturaleza del contenido y los riesgos que implica.

A continuación (Figura 1 y Figura 2), se presenta un ejemplo de la forma ideal y materiales a ser utilizados para empaquetar un plaguicida para ser enviado al laboratorio.

a) Materiales



Figura 1. Materiales para embalaje de muestras, vista superior



1. Paño, material absorbente para químicos.
2. Pliego de cartón.
3. Envase de plaguicida (producto formulado).
4. Tarro metálico con tapa
5. Bolsa Plástica

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “INSTRUCTIVO DE MUESTREO PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS”	INT/C/07
		Rev. 4
		Pág. 7 de 8

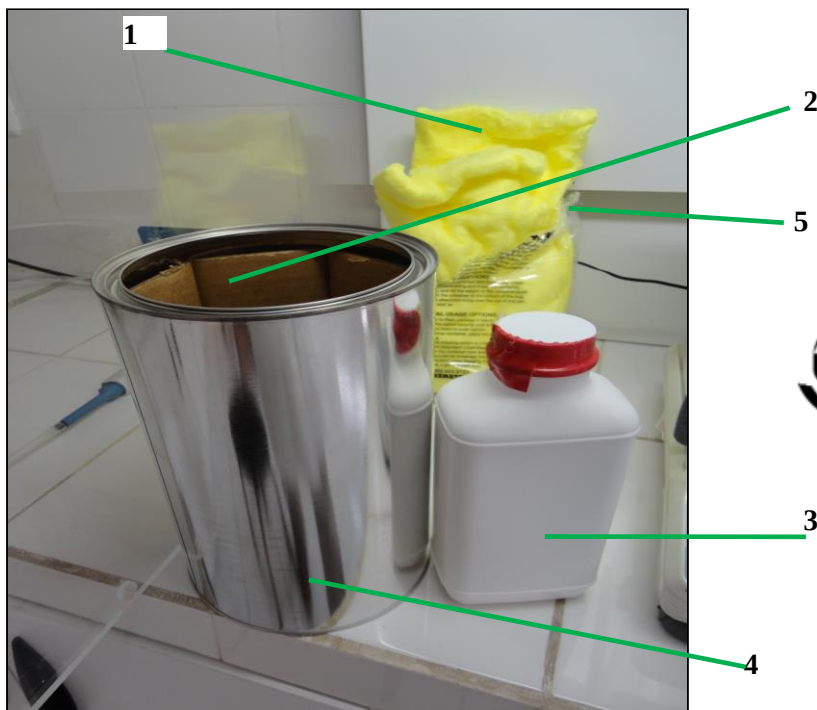


Figura 2 Materiales para embalaje de muestras, vista lateral

b) Empaque

El tarro metálico con tapa debe poder contener el producto formulado, previamente debe contener pliego, planchas de cartón o cualquier otro material que permita mantener de pie el envase del producto.

El envase del producto debe ser envuelto en paño absorbente para químicos, estos deben enfundarse en una bolsa plástica libre de perforaciones, luego colocarse dentro del tarro metálico y del cartón. El paño debe ser de tal cantidad, que ajuste y o mantenga de pie el envase del producto.



Figura 3. Muestra envuelta en paño absorbente

	INSTRUCTIVO “INSTRUCTIVO DE MUESTREO PARA EL LABORATORIO DE CALIDAD DE PLAGUICIDAS”	INT/C/07
		Rev. 4
		Pág. 8 de 8



Figura 4. Vista superior de muestra en el interior del envase metálico

Finalmente se usa la tapa metálica.

5.5. Transporte

Los empaques deben ir con señalética, cuyos mensajes indiquen que no puede virarse, acostarse o invertirse.

ANEXOS

NA