



**Dirección General de Servicios Agrícolas**  
**Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca**  
**República Oriental del Uruguay**  
Av. Millán 4703, Montevideo. CP 12.900  
Teléfono.: (0598-2) 309.84 10 Ints. 103 y 104  
**Web: <http://www.mgap.gub.uy>**

Montevideo, 29 de diciembre 2009.-

**VISTO:** la Resolución de esta Dirección General de fecha 26 de mayo de 2003

**RESULTANDO:** I) Que mediante la indicada Resolución se reglamentó el procedimiento de introducción de partidas experimentales de productos fitosanitarios para la realización de ensayos de eficacia agronómica.

II) Que la División Análisis y Diagnóstico ha procedido a efectuar la revisión técnica de los procedimientos que mediante el referido acto administrativo se establecieron y ha fundamentado la necesidad de proceder a la modificación de aspectos sustanciales y de forma.

**CONSIDERANDO:** I) Que en un contexto de priorización de acciones tendientes al uso responsable de productos fitosanitarios, es imprescindible concretar e instrumentar mecanismos que permitan una adecuada evaluación técnica de aquellos respecto a los cuales no exista suficiente experiencia de aplicación previa en el país.

II) Que adicionalmente, la propuesta efectuada se enmarca en una serie de medidas que ha instrumentado esta Dirección General a los efectos de mejorar sustancialmente los procesos administrativos de registro y control de productos fitosanitarios y los aspectos técnicos involucrados, simplificando y sistematizando los trámites para la mejora de la gestión en beneficio del usuario.

**ATENCIÓN:** a lo dispuesto en los artículos 39 y siguientes del Decreto 149/977 del 15 de marzo de 1977 y Decreto 24/98 de 28 de enero de 1998.

## LA DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS AGRICOLAS

### RESUELVE

1. Toda solicitud de introducción de productos fitosanitarios (formulado para ensayo de eficacia agronómica o materia prima para ensayo de formulación nacional ) al amparo de lo previsto en los artículos 39 y siguientes del Decreto 149/977, deberá efectuarse mediante el uso de la fórmula 237 (Anexo I ) aportando la información que en la misma se indica.
2. Los ensayos de eficacia agronómica de productos fitosanitarios formulados tanto de fabricación nacional como extranjera, deberán efectuarse conforme al “Protocolo Patrón de Ensayos de Eficacia Agronómica para productos formulados en trámite de registro y para validación de ensayos de partidas experimentales con fines de registro” (Fórmula 146, Anexo II) y su realización será preceptiva cuando se configuren alguna de las siguientes situaciones:
  - a) La molécula sea nueva para el país;
  - b) los usos sean nuevos y difieran de los ya registrados;
  - c) la formulación sea diferente a una ya registrada para los mismos usos;
  - d) la dosis tenga un cambio sustancial en productos ya registrados sin que varíe la concentración;
  - e) el producto sea poco conocido en el país (art. 18 decreto 149) o;
  - f) Se efectúe un nuevo registro de productos ya registrados por otra empresa
3. A los efectos de la instrumentación de lo dispuesto en la presente Resolución, apruébanse los procedimientos que constan en Anexo III.
4. Lo dispuesto en esta Resolución no será de aplicación para solicitudes de registro que se encuentren en trámite a la fecha de su entrada en vigencia ni para ensayos programados y autorizados con anterioridad a la fecha de la misma.
5. Derógase la Resolución de esta Dirección General de fecha 26 de mayo de 2003.

6. La presente Resolución entrará en vigencia a los treinta días contados a partir de su publicación en el diario oficial.
  
7. Comuníquese, publíquese en el Diario Oficial, edítese en la página web institucional y oportunamente archívese.



**Ing. Agr. HUMBERTO ALMIRATI LOMBARDI**  
**DIRECTOR GENERAL**  
**PROGRAMA 004**  
**M.G.A.P. SERVICIOS AGRICOLAS**

Resolución DGSA Nro.		
Año	Unidad	Nro.
2010	04	01

Ministerio de Desarrollo Agrícola y Pesca						
Dirección General de Servicios Agrícolas						
Año	As.	M. GSA	T	Número		
2010	07	04	8	0031		



**ANEXO I**

Diciembre 29, 2009

<b>Fórm. 237</b>	<b>Solicitud de Introducción de Producto Fitosanitario para</b> <b><u>Ensayos de Eficacia Agronómica</u></b> Al amparo de las disposiciones del Decreto 149/977 de 15 de marzo de 1977.-
------------------	--

Fecha: 

--	--	--

**1 Nro. DE ASUNTO DGSA**



Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca										
Dirección General de Servicios Agrícolas										
Año	Inc.	U.Ej	T	Número						
2	0	0	0	7	0	0	4			

**2 EMPRESA SOLICITANTE**

RUT	Denominación de la Razón Social

**3 OBJETIVO DE LA INTRODUCCIÓN**

<b>3.1.- Ensayo de Eficacia Agronómica (EEA)</b>	Debe anexar Protocolo de EEA (Form.146)
<b>3.2.- Ensayo de Materia Prima para Formulación Nacional (EFN)</b>	

**4 DESCRIPCION DEL PRODUCTO :**

**A DENOMINACIÓN:**

--

**B PARA PRODUCTOS IMPORTADOS:**

i)	País donde se formula:
II)	Nombre del producto en el país de origen:
III)	Firma que lo formula:

**C I) PRINCIPIO(S) ACTIVOS(S):**

	Composición química en que se halla en la formulación:
	Nombre químico:
	Nombre genérico (común):

	Porcentaje:
	Fórmula de estructura:
	Pureza del producto técnico:

<b>II)</b>	<b>OTROS COMPONENTES DE LA FORMULACIÓN</b>
	Composición química:
	Finalidad de su inclusión en la formulación:
	Densidad (para productos líquidos):

<b>D</b>	<b>TIPO DE FORMULACIÓN:</b>
----------	-----------------------------

<b>E</b>	<b>APTITUD DEL PRODUCTO:</b>
----------	------------------------------

## 5 MATERIAL QUE SE ADJUNTA:

I)	Información técnica del ingrediente activo (i.a. nuevo)	
II)	Técnicas analíticas (i.a. nuevo)	
III)	Estándar analítico (i.a. nuevo)	
IV)	Información agronómica y toxicológica (i.a. nuevo)	
V)	Protocolo de ensayo (en todos los casos)	

## 6 INFORMACION PARA CONTACTO CON EL TÉCNICO:

i)	Dirección:
II)	e-mail:
III)	Teléfonos:

## 7 INFORMACION SOBRE EL INGRESO AL PAIS:

i)	Punto de ingreso: Medio de Transporte: Fecha probable de arribo: País de procedencia:	
II)	Nº de bultos: Marca o código identificador Peso bruto:	Cantidad de envases: Tipo envase: Contenido Neto (*):
III)	Despachante:	

(\* ) La cantidad de producto a introducir no puede superar la declarada en el Protocolo de Ensayo de Eficacia Agronómica como necesaria para realizar el mismo.

<b>Declara ampararse al Art. 41 del Decreto 149/977:</b>	<b>SÍ</b> <input type="checkbox"/>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/>
--	------------------------------------	------------------------------------

## 8 FIRMAS DE LA EMPRESA SOLICITANTE:

Los campos con esta información se deben completar en forma manuscrita.

Apellidos y nombres completos (1)	Cédula de Identidad	Firma

(1) Técnico Asesor, Ingeniero Agrónomo

Apellidos y nombres completos (2)	Cédula de Identidad	Firma

(2) Técnico Asesor, Químico, Ingeniero Químico o Químico Farmacéutico, (solo para productos de formulación nacional)

Apellidos y nombres completos (3)	Cédula de Identidad	Firma

(3) Titular, Representante legal o apoderado, acreditado ante la DGSA

**El permiso de introducción otorgado tendrá validez por 90 días a partir de la fecha de emisión de la Resolución de autorización por la DGSA, perdiéndose todo derecho expirado el mismo.**

---

Espacio Reservado para la DGSA

**Dpto. Administración**

Fecha:	
Firma	Pase a División Análisis y Diagnóstico

**División Análisis y Diagnóstico**

Fecha:	
Se autoriza	
Pase a Laboratorios Químicos (MP)	
Pase a Tec. de Aplicación/ Part. Exp.	
No se autoriza	
	Firma y Sello

Form. 146

**ANEXO II**

**GESTIÓN DE REGISTRO DE PLAGUICIDAS AGRÍCOLAS \***  
**PRODUCTOS FORMULADOS**

**PROTOCOLO PATRON DE ENSAYOS DE EFICACIA AGRONÓMICA**  
**PARA PRODUCTOS FORMULADOS EN TRÁMITE DE REGISTRO**  
**Y**  
**PARA VALIDACIÓN DE ENSAYOS DE PARTIDAS EXPERIMENTALES CON FINES DE REGISTRO**

CULTIVO/S:	PLAGA/S:	PRODUCTO (Nombre):

Producto en trámite de registro [    ]

Partida Experimental [    ]

**Asunto DGSA N°**

**EMPRESA:** \_\_\_\_\_

N° de RUO

Teléfono:

**Técnico responsable:** \_\_\_\_\_

Teléfono:

Teléfono Celular:

Dirección electrónica:

**Fecha programada de inicio del ensayo:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Ubicación del predio donde se instalará el ensayo:**

Nombre del lugar o paraje:

Ruta:

Km:

Localidad:

Departamento:

Empresa responsable del predio:

Nombre:

Teléfono:

**Fecha estimada de finalización del ensayo:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Número de aplicaciones estimadas en el período de duración del ensayo:**

**\* Producto Fitosanitario**

**PRODUCTO FITOSANITARIO (Plaguicida).**

**Nombre(s) químico(s) / común o comercial:**

**Concentración de ingrediente (s) activo (s):**

**Tipo de Formulación:**

**Modo de Acción:**

**Dosis:**

**Tipo de tratamiento:**

**Información sobre seguridad – Precauciones de uso:**

**Número de Análisis MGAP:**

**Aptitud del plaguicida:** Herbicida [ ] - Fungicida [ ] - Insecticida [ ] -

Acaricida [ ] - Otro [ ] Especificar:

Género(s) y especie(s)  
sobre los que actúa

**CULTIVO**

Especie/s

Variedad/Híbrido:

Curasemilla utilizado y dosis

Fecha de siembra:

Fecha transplante:

Tipo de siembra: Convencional [ ] - Directa [ ] - Otra [ ] Especificar:

**Características del Suelo donde se instalan las unidades experimentales:**

Describir tipo (arenoso, latosólico, podzólico, etc.):

Exposición:

Textura:

**Cultivo anterior:**

Rotación:

**Historia del área:**

**Programa de fertilización:**

Fertilizante

Dosis por unidad de área superficie

Análisis de suelo (adjuntar informe del laboratorio donde se realizó el análisis)

Métodos de aplicación y comentarios sobre la fertilidad del suelo

**Datos climáticos relevantes de los últimos 30 días: (a adjuntarse en planilla Excel)**

**Localización de la estación meteorológica:**

Régimen de precipitaciones promedio diario

Datos de temperatura: Máxima

Mínima

Humedad relativa:



## DISEÑO EXPERIMENTAL

Especificar diseño:

Nº de repeticiones:

**Descripción detallada de los tratamientos, incluido testigo(s)**

**Descripción de la unidad experimental (*ejemplo*):**

**Tamaño de la unidad experimental tratada:** ( de cada parcela)

**Largo de hileras:**

**Nº de plantas /hilera:**

**Número de hileras por unidad exp.(parcela)**

**Cultivo plano** [ ] - en canteros [ ] camellones [ ]

**Sistema de riego:**

**Fuente del agua:**

**Cultivos de protección** (describir):

**Diagrama del ensayo** (incluyendo instrucciones de acceso a la localidad del experimento).

El ANEXO I de este Protocolo será completado al momento de la instalación del Ensayo y siguientes aplicaciones y el ANEXO II durante la ejecución del mismo y posterior evaluación.

**Fecha:**

**Firma Técnico Responsable:**

## ANEXO 1 (Form. 146)

### DATOS DE LA APLICACIÓN

**Fecha:**

**Hora de aplicación:** Inicio Finalización

Cantidad de aplicaciones: Tipo de aplicación:

Estado fenológico del cultivo y altura promedio: Escalas usadas:

Humedad en la superficie de suelo:

Seco [ ] – húmedo [ ] – encharcado [ ] - inundado [ ]

Humedad en el suelo:

Seco [ ] – Intermedio [ ] – capacidad de campo [ ] - saturado [ ]

**Datos del Tiempo al momento de la aplicación:** Datos recabados de estación meteorológica de hasta treinta 30 kilómetros de la localidad del ensayo, o en el momento del ensayo

Temperatura (° C): HR (%): **Viento** - Dirección Velocidad (km/h)

### Productos químicos de mantenimiento

Nombre de los productos:

Aplicación como mezcla de tanque o separadamente:

Objetivo:

Coadyuvantes utilizados (si corresponde):

### Datos del equipo

Modelo y marca del de pulverizador:

Tipo y cantidad de boquillas:

Faja de aplicación /ancho efectivo:

Velocidad de aplicación:

Presión de trabajo:

Dureza y pH del agua:

Volumen de agua /Caudal por ha:

Altura de la aplicación:

### Modelo de incorporador

Velocidad de incorporación:

Profundidad de la aplicación:

Número de pasadas:

### Modelo

Altura inicial del cantero:

Altura del cantero en la fecha de siembra:

Profundidad de aplicación:

Número de pasadas:

### Calidad de aplicación: parámetros

Número de estaciones de captura con TSA, altura desde el nivel del suelo y distancia entre ellas:

Método de análisis de las TSA:

Cobertura:

Coeficiente de variación:

Área analizada de los colectores:

## ANEXO 2 (FORM. 146)

### RECOLECCIÓN DE DATOS

Tamaño y número de muestras	Estadio fenológico en cada muestreo
Fecha(s) del(os) Muestreo(s) al azar [ ]	Fecha(s) del(os) Muestreo(s) sistemático(s) [ ]
Fecha(s) del(os) Muestreo(s) por grupos al azar o sistemático(s) [ ]	Otros (Especificar):
Para Insecticidas +	Tipo y cantidad de trampas usado: Localización Fechas de recuentos o de los muestreos/ fecha de aplicación
Para herbicidas +	% de cobertura de malezas frecuencia

### MÉTODO DE EVALUACIÓN

Describir el método:

**Incidencia:** Número de órgano vegetal afectado / número de órganos totales

**Severidad:** Escala de Townsend y Heuberger - -  
% de infección: Fórmula de Townsend y Heuberger  
Porcentaje de tejido vegetal afectado

**Eficacia** Fórmula de Abbot;  
Fórmula de Henderson y Tilton

**Fitotoxicidad** Escala de EWRS

**Otros**

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO

**Método a utilizar:**

**Evaluación de cosecha:** 1.- EWRS o escala de puntuación. 2.- Escala porcentual lineal. 3.- Estimación del rendimiento en K/ha indicando la superficie cosechada.- 4.- otros

**Información especial.** Compuestos y Formulaciones avaladas. Tratamientos en común. Código de variable. Testigo número. Fecha (día/ mes/ año).

**EVALUACIÓN DEL ENSAYO NACIONAL, SUMARIO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y DE OTRAS INFORMACIONES**  
(información de ensayos de otros países)

### **ANEXO III**

#### **PROCEDIMIENTO**

(Versión i)

#### **PARTIDAS EXPERIMENTALES PARA ENSAYO DE EFICACIA AGRONÓMICA**

1. El interesado debe presentar la Fórmula 237 “**Solicitud de introducción de producto fitosanitario para Ensayos de Eficacia Agronómica (EEA)**”, debidamente completada y firmada así como todos los documentos que en dicha fórmula se indica que deben presentarse anexos a la misma.
2. Ante decisión favorable de la División Análisis y Diagnóstico, el Dpto. de Administración notifica al interesado y entrega copia de Resolución que autoriza el ingreso de la partida al país y, si fue solicitado, Constancia de correspondencia de Exoneración de Derechos Aduaneros.
3. Paso de Frontera entrega la partida precintada al interesado contra presentación de Resolución. La partida queda en poder del interesado, quien debe mantener su integridad hasta el momento de la primer aplicación del producto. Esta debe ser constatada por un Técnico de la División Análisis y Diagnóstico (DAyD)/Partidas Experimentales (PE), quien rompe el precinto y extrae una muestra.
4. El interesado se comunicará directamente con DAyD - PE para coordinar la constatación y seguimiento de las aplicaciones del producto en el ensayo.
5. En un plazo no mayor de 90 días posteriores a la última evaluación, el interesado debe presentar los resultados y conclusiones del ensayo, según Fórmula 146/anexo 2. Si cumplido el plazo no se hubieren presentado los mismos, se notifica al interesado el cierre del expediente y la pérdida de validez del ensayo como antecedente para el registro del producto.

#### **PARTIDAS EXPERIMENTALES PARA ENSAYO DE FORMULACIÓN NACIONAL**

1. El interesado debe presentar la Fórmula 237 “**Solicitud de introducción de producto fitosanitario para Ensayos de Eficacia Agronómica (EEA)**”, debidamente completada y firmada así como todos los documentos que en la misma se indica presentar anexos.
2. Ante decisión favorable de la División Análisis y Diagnóstico, el Dpto. de Administración notifica al interesado y entrega copia de Resolución que autoriza el ingreso de la partida al país y, si fue solicitado, Constancia de correspondencia de Exoneración de Derechos Aduaneros.
3. Paso de Frontera entrega la partida al interesado contra presentación de Resolución.