**REQUISITOS PARA EL INGRESO DE MUESTRAS CON FINES DE REGISTRO**

A continuación, se detalla a modo de guía para el usuario externo, el instructivo para la confección de la SOLICITUD DE ENSAYOS DE PRODUCTOS CON FINES DE REGISTRO **(FP DIL MEM 001-11).**

“**PARA ELLO ES NECESARIO CONOCER LA APTITUD DEL PRODUCTO QUE SE VA REGISTRAR”.**

**DOCUMENTACIÓN A CONSERVARSE EN MESA DE ENTRADAS**

**1.**  **Información sobre el Cliente**

Datos del cliente: solicitante, persona de contacto, dirección, etc.

Los datos consignados en esta solicitud tienen carácter de declaración jurada.

**2. A completar por personal de Mesa de entradas**

* Fecha de ingreso.
* Laboratorios afectados.
* N° de Velab (Numero correlativo/ año en curso que se genera una vez que la muestra se carga en el sistema de ingreso de muestras y emisión de resultados)
* Firma del personal de mesa de entradas que ingreso el producto.

**DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA SER ENVIADA AL LABORATORIO**

**3. Aptitud**

**En el campo de aptitud, se debe completar en función del uso agrícola del producto a analizar/registrar.**

**Para ello se armó verificar la misma en los cuadros 1, 2 y 3 según las siguientes normativas vigentes:**

**Cuadro 1: “Procedimiento de registro de Bioinsumos”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Normativa** | **Aptitud:** uso agrícola del producto | **Formulario a completar**  **Puntos** |
| **Resolución 1004/2023 “Procedimiento de registro de Bioinsumos”** | Agente de control biológico microbiano (Anexo I, Capítulo 4) | 7 y 8 |
| Enmiendas biológicas microbianas (Anexo II, Capítulo 5). | 5, 7, 8 y 9 |
| Enmiendas biológica no microbiana (Anexo II, Capítulo 6). | 5, 6 y 9 |
| Estimulantes biológicos microbianos (Anexo II, Capítulo 3) | 7 y 9 |
| Estimulantes biológicos no microbiano (Anexo II, Capítulo 4) | 5, 6 y 9 |
| Fertilizantes biológicos no microbianos (Anexo II, Capítulo 2) | 5, 6 y 9 |
| Formulados a base de extractos de origen Vegetal, Animal o Microbiológico (Anexo I, Capítulo 3). | 5 y 6 |
| Inoculantes microbianos (Anexo II, Capítulo 1) | 7 y 8 |
| Protector biológicos/Acondicionador Biológicos (Anexo II, Capítulo 8) | 7 y 8 |
| Semioquímicos de origen biológico (Anexo I, Capítulo 2). | 5 y 6 |
| Sustratos biológicos (Anexo II, Capítulo 7). | 5, 6 y 9 |

**Cuadro 2: “Marco normativo para la producción, registro y aplicación de compost”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Normativa** | **Aptitud** | **Formulario a completar**  **Puntos** |
| **Resolución Conjunta 01/2019 “Marco normativo para la producción, registro y aplicación de compost”** | Compost | 5 y 9 |

**Cuadro 3: “Procedimiento de registro de fertilizantes, estimulantes, acondicionadores, enmiendas, sustratos, materias primas y bioinsumos”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Normativa** | **Aptitud** | **Formulario a completar**  **Puntos** |
| **Resolución 431/2024 “Procedimiento de registro de fertilizantes, estimulantes, acondicionadores, enmiendas, sustratos, materias primas y Bioinsumos”** | Enmienda inorgánico-microbiano (Anexo I, Capítulo 3, 3.13.3) | 5, 6, 7, 8 y 9 |
| Enmienda inorgánico- orgánico (Anexo I, Capítulo 3, 3.13.2) | 5, 6 y 9 |
| Estimulante inorgánico-orgánico (Anexo I, Capítulo 3, 3.10.3) | 5, 6, 7, 8 y 9 |
| Estimulantes inorgánicos- orgánico- microbianos (Anexo I, Capítulo 3, 3.10.5) | 5, 6, 7, 8 y 9 |
| Estimulantes inorgánicos- microbianos (Anexo I, Capítulo 3, 3.10.4) | 5,6 y 9 |
| Fertilizante inorgánico- orgánico (Anexo I, Capítulo 3, 3.7) | 5, 6,7, 8 y 9 |
| Fertilizante inorgánico- orgánico-microbiano (Anexo I, Capítulo 3, 3.9) | 5, 6, 7, 8 y 9 |
| Fertilizantes inorgánicos-microbianos. (Anexo I, Capítulo 3, 3.8) | 7, 8 y 9 |
| Matéria Prima inorgánico- orgánico-microbiano (Anexo I, Capítulo 3, 3.11) | 7, 8 y 9 |
| Matéria Prima inorgánico- orgánico (Anexo I, Capítulo 3, 3.11) | 5, 6, 7, 8 y 9 |
| Materia Prima inorgánico- microbiano (Anexo I, Capítulo 3, 3.11) | 5, 6 y 9 |
| Sustrato inorgánico-microbiano (Anexo I, Capítulo 3, 3.14) | 5, 6, 7,8 y 9 |
| Sustrato inorgánico-orgánico (Anexo I, Capítulo 3, 3.14) | 5, 6, 7, 8 y 9 |

**4. Identificación**

Completar con el número de identificación otorgado por la Dirección de Agroquímicos y Biológicos. En caso de no disponer de este número, detallar al menos dos de los siguientes datos: Nombre comercial, número de lote, fecha de elaboración, fecha de vencimiento.

**5. Información sobre la/s muestra/s a ensayar**

**Indique con una X:**

Seleccionar en el casillero correspondiente con una “X”, según corresponda a la muestra: tipo de aplicación y estado (líquido o sólido), según corresponda.

**Tipo de envase:**

Aclarar el tipo de envase en el que se presenta la muestra Ej.: Pote, vejiga, botella, briqueta, dispenser, etc.

El envase tendrá que ser acorde en volumen/peso y cumplir con los requisitos para la recepción de muestra. Deben ser herméticos, de material inerte y no deben presentar signos de daños evitando la pérdida de viabilidad y/o contaminación de la muestra.

**Cantidad de envases, por muestra:**

Detallar la cantidad de envases presentado por muestra garantizando un mínimo de 2 envases.

Para feromonas se deberá entregar dos sobres sellados en el que se indique la cantidad y/o concentración a utilizar.

**Peso/Volumen de muestra por envase:**

Especificar el peso o volumen de muestra contenido en cada envase, preferentemente cada envase deberá contener 200 ml o gr.

Para productos formulados a base de extractos de origen vegetal, animal o microbiano se deberá enviar dos envases de 150 gr/ml según corresponda.

En los que se determine el grado técnico se deberá anexar 2 envases de 5 gr cada uno.

**Condiciones óptimas de almacenamiento del producto:**

El solicitante debe declarar las condiciones óptimas en las que se debe almacenar el producto.

Las mismas deben coincidir con las recomendadas en la etiqueta o marbete.

Las muestras deben entregarse en buen estado de conservación.

**Fórmula declarada:**

Detallar la composición correspondiente utilizada para formular el producto.

Esta debe completar su cien por ciento (100%) y cada componente debe indicar el porcentaje en el que fue utilizado.

Para feromonas se debe declarar la composición como:mg/dispenser, %P/P, %P/V, ppm.

**Contenido de cada elemento:**

Detallar el contenido de cada elemento que constituye la fórmula.

Completar en unidad %P/P o similar, incluso se deberán declarar los elementos que sean considerados trazas.

**Parámetros a evaluar:**

Indicar cada determinación analítica solicitada para cada aptitud según sus respectivas resoluciones y abonar en la mesa de entradas de la DLV.

Las muestras con fines de registro de grado técnico o productos formulados, deberán traer un patrón de referencia (estándar primario) trazable para poder analizar.

Para lectura y evaluación de expedientes de productos formulados, informe de resultados y propiedades, se debe adjuntar la información legal, administrativa y técnica específica.

**Patrón de referencia:**

Indicar si se entrega Patrón de referencia, marcar con una “x” lo que corresponda.

**Identificación:** (Nombre-Lote-Marca), con vencimiento no menor a seis meses y anexar su certificado de análisis con el marbete original.

**6. Información adicional sobre el/los Ensayo/s solicitados:**

Completar la *dosis máxima de uso* para cuando se solicita: pH, conductividad eléctrica y solubilidad y *dosis mínima de uso* para cuando se solicita la tensión Superficial.

Para productos formulados indicar dosis máxima y mínima (sugeridas por el fabricante).

**7. Información sobre la/s muestra/s a ensayar de productos formulados con Microorganismos**

**Estado:**

Seleccionar con una “X” el casillero correspondiente (líquido o sólido).

**Composición declarada por microorganismo:**

Se detalla la composición correspondiente para cada microorganismo declarado en la composición de la muestra.

Indicar según corresponda: UFC, Conidios, OBs/ml o g, Ausencia o Presencia/g o ml, NMP/ml o g Recuento de huevos/ g o ml)

**Semillas (en ensayos que lo requieren):** En el caso de ensayos que requieran el uso de semillas (Test Burton y Recuento de UFC en semillas) informar la **especie** presentada, la **cantidad** expresada en gramos y la **dosis de inoculación** requerida.

Enviar semillas de calidad, con alto vigor, poder germinativo y libre de enfermedades.

**Tipo de envase:**

Aclarar el tipo de envase en el que se presenta la muestra (vejiga, frasco, etc.)

Los envases deben ser herméticos, de material inerte y no deben presentar signos de daños, evitando la pérdida de viabilidad y/o contaminación de la muestra.

**Cantidad de envases por muestra:**

Detallar la cantidad de envases presentados por muestra garantizando un mínimo de 2 envases por ensayo requerido.

**(En caso de productos formulados con consorcios microbianos o ensayos que requieran evaluación en distintas fechas, consultar a** [**plagas@senasa.gob.ar**](http://plagas@senasa.gob.ar)**)**

**Peso/Volumen de muestra por envase:**

Se especifica el peso o volumen de muestra contenido en cada envase, preferentemente en envase que deberá contener 300 ml o gr.

**Condiciones óptimas de almacenamiento del producto:**

El solicitante debe declarar las condiciones óptimas en las que se debe almacenar el producto. Las mismas deben coincidir con las recomendadas en la etiqueta o marbete.

Las muestras deben entregarse en buen estado de conservación. El tiempo que transcurre entre la toma de muestras y su análisis deberá ser lo más breve posible. Durante el transporte al laboratorio no deberá exponerse el producto a condiciones ambientales inadecuadas.

**Otros componentes de la formulación:**

Declarar otros componentes presentes en la formulación y sus cantidades.

**8. Información sobre los ensayos solicitados:**

Se completa según la aptitud declarada de acuerdo a la normativa vigente.

**Resolución 1004/2023 “Procedimiento de registro de Bioinsumos”:**

**Aptitud: Agente de control biológico microbiano. (Anexo I, Capítulo 4)**

**Microorganismos (Género y/o especie)**: *Bacillus* sp., *Pseudomonas* sp., Granulovirus y/o Baculovirus, *Trichoderma* sp., *Beauveria* sp.

Otros géneros: Consultar la posibilidad de análisis a [plagas@senasa.gob.ar](mailto:plagas@senasa.gob.ar)

**Parámetros a medir:** Recuento de UFC, recuento de cuerpos de oclusión, identificación molecular por PCR en tiempo real de *Cydia pomonella* granulovirus, conidios totales.

**Aptitud: Inoculantes microbianos (Anexo II, Capítulo 1)**

**Microorganismos (Género y/o especie)**: *Bradyrhizobium, Rhizobium, Mesorhizobium, Sinorhizobium*, y otros rizobios.

**Parámetros a medir**: Recuento de UFC y/o Método Burton, Pureza microbiológica

Aclaración: Concentración mínima para productos formulados será de 1 x 108 ufc / ml o gr al vencimiento y porcentaje mínimo de nodulación igual al OCHENTA POR CIENTO (80%). Método Burton (REDCAI). Deberá estar libre de otros microorganismos contaminantes.

**Aptitud: Estimulantes biológicos microbianos (Anexo II, Capítulo 3)**

**Microorganismos (Género y/o especie):** *Bacillus* sp., *Pseudomonas* sp., *Azospirillum* sp., *Trichoderma* sp.

Otros géneros: Consultar la posibilidad de análisis a [plagas@senasa.gob.ar](mailto:plagas@senasa.gob.ar)

**Parámetros a medir:** Recuento de UFC, conidios totales

Aclaración: Concentración mínima para productos formulados será de 1 x 107 ufc / ml o gr al vencimiento.

**Aptitud: Enmienda biológica microbiana (Anexo II, Capítulo 5).**

**Microorganismos (Género y/o especie):** Consultar la posibilidad de análisis a [plagas@senasa.gob.ar](mailto:plagas@senasa.gob.ar)

**Parámetros a medir:** Recuento de UFC, Recuento NMP.

**Aptitud: Protector biológicos/Acondicionador Biológicos (Anexo II, Capítulo 8)**

**Microorganismos (Género y/o especie):** No aplica.

**Parámetros a medir:** Recuento de UFC en productos biológicos, Recuento de UFC en productos biológicos más protector/acondicionador, Recuento de UFC en semillas (testigo), Recuento de UFC en semillas (productos biológicos), Recuento de UFC en semillas (productos biológicos más protector/acondicionador).

Test de Burton (testigo), Test de Burton (productos biológicos), Test de Burton (productos biológicos más protector/acondicionador).

**Resolución 431/2024 “Procedimiento de registro de fertilizantes, estimulantes, acondicionadores, enmiendas, sustratos, materias primas y bioinsumos”**

**Aptitud: Fertilizantes inorgánicos-microbianos. (Anexo I, Capítulo 3, 3.8)**

**Microorganismos (Género y/o especie):** *Bradyrhizobium, Rhizobium, Mesorhizobium, Sinorhizobium*, y otros rizobios., *Bacillus* sp., *Pseudomonas* sp, *Azospirillum* sp, Bacterias Lácticas, Aerobios mesófilos totales.

Otros géneros: Consultar la posibilidad de análisis a [plagas@senasa.gob.ar](mailto:plagas@senasa.gob.ar)

**Parámetros a medir:** Recuento de UFC

**Aptitud: Fertilizantes inorgánicos- orgánicos-microbianos. (Anexo I, Capítulo 3, 3.9)**

**Microorganismos (Género y/o especie):** *Bradyrhizobium, Rhizobium, Mesorhizobium, Sinorhizobium*, y otros rizobios., *Bacillus* sp., *Pseudomonas* sp, *Azospirillum* sp, Bacterias Lácticas, Aerobios mesófilos totales.

Otros géneros: Consultar la posibilidad de análisis a [plagas@senasa.gob.ar](mailto:plagas@senasa.gob.ar)

**Parámetros a medir:** Recuento de UFC

**Aptitud: Estimulantes inorgánicos-microbianos (Anexo I, Capítulo 3, 3.10.4)**

**Microorganismos (Género y/o especie):** *Bradyrhizobium, Rhizobium, Mesorhizobium, Sinorhizobium*, y otros rizobios., *Bacillus* sp., *Pseudomonas* sp, *Azospirillum* sp, Bacterias Lácticas, Aerobios mesófilos totales, *Trichoderma* sp.

Otros géneros: Consultar la posibilidad de análisis a [plagas@senasa.gob.ar](mailto:plagas@senasa.gob.ar)

**Parámetros a medir:** Recuento de UFC, conidios totales

**Aptitud: Estimulantes inorgânicos - orgánico microbianos (Anexo I, Capítulo 3, 3.10.5)**

**Microorganismos (Género y/o especie):** *Bradyrhizobium, Rhizobium, Mesorhizobium, Sinorhizobium*, y otros rizobios., *Bacillus* sp., *Pseudomonas* sp, *Azospirillum* sp, Bacterias Lácticas, Aerobios mesófilos totales, *Trichoderma* sp.

Otros géneros: Consultar la posibilidad de análisis a [plagas@senasa.gob.ar](mailto:plagas@senasa.gob.ar)

**Parámetros a medir:** Recuento de UFC, conidios totales

**9. Ensayos solicitados de Inocuidad en productos formulados.**

**Aptitud: Fertilizantes biológicos no microbianos (Anexo II, Capítulo 2-Clasificación y Denominación- Microorganismos patógenos)**

Completar según corresponda Microorganismos (Género y/o especie); con su respectivo Parámetros a medir:

-Investigación de *Salmonella spp*:Ausencia/Presencia en 25 g o ml

-Enumeración de Coliformes totales: NMP/g o ml

-Detección de *Escherichia coli*: Ausencia/Presencia en 1 g o ml

Para los clasificados como:

-Especialidades-Extractos de enmiendas orgánicas:

-Enumeración de Salmonella: NMP/g o ml

-Enumeración de Coliformes Fecales: NMP/g o ml

-Recuento de huevos de Helmintos (Áscaris lumbricoides)/4 g o ml

Para los clasificados como:

-Especialidades- Material obtenido a partir del proceso de digestión aneróbica

Consultar la posibilidad de análisis a: [microbiologiagricola@senasa.gob.ar](mailto:microbiologiagricola@senasa.gob.ar)

**Aptitud: Estimulantes biológicos microbianos (Anexo II, Capítulo 3)**

-Investigación de *Salmonella spp*:Ausencia/Presencia en 25 g o ml

-Detección de *Escherichia coli*: Ausencia/Presencia en 1 g o ml

Consultar la posibilidad de análisis a: [microbiologiagricola@senasa.gob.ar](mailto:microbiologiagricola@senasa.gob.ar)

**-Aptitud: Estimulantes biológicos no microbianos (Anexo II, Capítulo 4- Microorganismos patógenos)**

-Investigación de *Salmonella spp*:Ausencia/Presencia en 25 g o ml

-Enumeración de Coliformes totales: NMP/g o ml

-Detección de *Escherichia coli*: Ausencia/Presencia en 1 g o ml

Consultar la posibilidad de análisis a: [microbiologiagricola@senasa.gob.ar](mailto:microbiologiagricola@senasa.gob.ar)

**-Aptitud: Enmienda biológica microbiana (Anexo II, Capítulo 5 - Microorganismos patógenos)**

-Investigación de *Salmonella spp*:Ausencia/Presencia en 25 g o ml

-Detección de *Escherichia coli*: Ausencia/Presencia en 1 g o ml

-Investigación de *Shigella spp*:Ausencia/Presencia en 25 g o ml

-Recuento de *Staphylococcus aureus*: Recuento UFC/g o ml

-Recuento de Hongos y Levaduras: Recuento UFC/g o ml

Consultar la posibilidad de análisis a: [microbiologiagricola@senasa.gob.ar](mailto:microbiologiagricola@senasa.gob.ar)

**-Aptitud: Enmienda biológica no microbiana (Anexo II, Capítulo 6 - Microorganismos patógenos)**

Para los clasificados como: -Compost: ver **-Resolución Conjunta 1/2019 “MARCO NORMATIVO PARA LA PRODUCCION, REGISTRO Y APLICACION DE COMPOST”.**

- Enumeración de *Salmonella* *spp*: NMP/4 g o ml

-Enumeración de Coliformes Fecales: NMP/ g o ml

-Recuento de Huevos de Áscaris lumbricoides /4 g o ml (se solicita para el caso de compost donde no se puede certificar el proceso)

Para los clasificados como:

-Digeridos: ver **- Resolución Conjunta 19/2019 “NORMA TÉCNICA PARA LA APLICACIÓN AGRÍCOLA DE DIGERIDO PROVENIENTE DE PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAERÓBICA – Anexo V”**

-Enumeración de Salmonella: NMP/g o ml

-Enumeración de Coliformes Fecales: NMP/g o ml

-Recuento de huevos de Helmintos (Áscaris lumbricoides) /4 g o ml -Detección de *Escherichia coli*: Ausencia/Presencia en 1 g o ml (para digeridos que provengan de materias primas de origen animal, pasibles de contener la cepa O157:H7)

Para los clasificados como:

Fibra de coco:

Párametros a medir: consultar a la Dirección de Agroquímicos y Biológicos qué patógenos incluir en el análisis.

Para los clasificados como:

Lombricompost:

-Investigación de *Salmonella spp*:Ausencia/Presencia en 25 g o ml

-Enumeración de Coliformes totales: NMP/g o ml

-Detección de *Escherichia coli*: Ausencia/Presencia en 1 g o ml

-Recuento de huevos de Helmintos (Áscaris lumbricoides): Ausencia en 10 g o ml

**-Aptitud: Sustratos biológicos (Anexo II, Capítulo 7 - Microorganismos patógenos)**

-Enumeración de Coliformes totales: NMP/g o ml

-Detección de *Escherichia coli*: Ausencia/Presencia en 1 g o ml

-Investigación de *Salmonella spp*:Ausencia/Presencia en 25 g o ml

Consultar la posibilidad de análisis a: [microbiologiagricola@senasa.gob.ar](mailto:microbiologiagricola@senasa.gob.ar)

**10. Observaciones:**

Se agrega toda información relevante para los ensayos que considere necesario informar al departamento/s que realizara los análisis.

Aclarar si se envía documentación anexa. Adjuntar hoja de seguridad, proyecto de marbete o marbete definitivo.

**IMPORTANTE**

**Si la solicitud de análisis no presenta la información básica obligatoria y/o no cumple con los requisitos generales de acondicionamiento de muestras la misma será rechazada por Mesa de entradas.**

**Referencias:**

* Resolución 1004/2023 “Procedimiento de registro de bioinsumos”
* Resolución 431/2024 “Procedimiento de registro de fertilizantes, estimulantes, acondicionadores, enmiendas, sustratos, materias primas y bioinsumos”
* Resolución Conjunta 1/2019 “Marco normativo para la producción, registro y aplicación de compost”.
* Resolución Conjunta 19/2019 “Norma técnica para la aplicación agrícola de digerido proveniente de plantas de digestión anaeróbica”