

## MATERIAL DE FORMACIÓN

### Título:

Compost procedente de restos vegetales y digestato de residuos obtenidos mediante el proceso "ACEA Pinerolese" (ID:210)

### Información:

#### ¿Cuál es el producto?

Florawiva® es un compost de alta calidad que resulta de la transformación biológica natural de los biorresiduos. Es una enmienda de alta calidad para el suelo, que ayuda a devolver la materia orgánica al suelo.

#### ¿Quién es el vendedor del producto?

El vendedor de la tecnología es ACEA PINEROLESE, con sede en Pinerolo (TO), Italia.

La empresa ACEA PINEROLESE gestiona actualmente no sólo el ciclo completo de recogida de residuos que sirve a 47 municipios de la provincia de Turín, en Italia, sino también el tratamiento de los residuos orgánicos, que sirve a aproximadamente 1 millón de habitantes.

#### ¿Qué otros productos/tecnologías ofrece este proveedor?

En lo que respecta al sector de los residuos, los servicios de la empresa incluyen la recogida de los desechos sólidos municipales, la recogida selectiva, la eliminación de los residuos, la higiene pública y el tratamiento de los residuos orgánicos.

#### ¿Cuáles son las ventajas de los productos y los problemas abordados?

Principales características:

- se trata de una enmienda del suelo compostado mixto concentrado, que puede reemplazar a los fertilizantes convencionales;
- es apto para plantas ornamentales y huertos, en fruticultura, viveros y también en campo abierto;
- mejora la estructura químico-física del suelo (con aporte de materia orgánica);
- ejerce una acción protectora contra numerosos organismos nocivos para los cultivos;
- mejora la biodiversidad del suelo aumentando la fauna y la flora microbiológicas;
- permite la liberación lenta de nutrientes;
- aumenta la capacidad de intercambio catiónico del suelo;
- reduce la lixiviación;
- aumenta la capacidad de retención de agua y, por lo tanto, disminuye la vulnerabilidad a la erosión y la desecación (sequías).

#### ¿Cuál es el contenido de nutrientes del producto?

Florawiva tiene el siguiente contenido de nutrientes N-P-K: 2,4% N (MS), 2,3% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (MS), 1,3% K<sub>2</sub>O (MS).

### **¿Qué equipamiento y métodos se pueden utilizar para aplicar el producto?**

Los equipos que se encuentran actualmente en el mercado son esparcidores de compost capaces de evitar inundaciones, asegurar el vaciado del contenedor y mejorar la uniformidad de la distribución manteniendo una alta capacidad de trabajo. Las máquinas tradicionales para la aplicación de fertilizantes sólidos no se adaptan fácilmente a la aplicación del compost, que tiene una naturaleza física particular, representada por una estructura fibrosa-pulverulenta. Por otra parte, los medios mecánicos más adecuados son los que pueden asimilarse o derivarse de los clásicos esparcidores de estiércol, que consisten en una caja de fondo móvil para facilitar el transporte de la enmienda del suelo al dispositivo de distribución y se caracterizan por una considerable capacidad de carga. Para una distribución óptima de la enmienda del suelo compostada, es conveniente que el producto tenga una humedad del 30-50% (para evitar una excesiva polvorización); además, el material debe ser lo más homogéneo posible. En los cultivos a campo abierto, el compost se distribuye primero en la superficie mediante un esparcidor de estiércol y luego se entierra con procesos mecánicos que afectan a una capa de suelo de 20-40 cm (arar, cavar, moler). Es posible localizar la distribución del compost a lo largo de las hileras de plantas incluso sin enterrarlo, si la intención es llevar a cabo el acolchado. Para un correcto almacenamiento del producto y para una mejor gestión del mismo, es aconsejable seguir algunas indicaciones generales. Si se mantiene en buenas condiciones de almacenamiento, el producto mantiene casi inalteradas sus características químico-físicas. En cambio, perderá nutrientes, pero mantendrá las propiedades de mejora de las características físicas del suelo. El compost debe ser enterrado inmediatamente después de su aplicación para evitar la oxidación de la sustancia orgánica contenida en él. Si no se entierra en el suelo, Florawiva es un mantillo eficaz para el control de las malas hierbas y para el mantenimiento de la humedad del suelo. El abono no contiene semillas de malas hierbas, pero si se deja a la intemperie puede favorecer la germinación de las semillas que se traen por medios naturales. Florawiva tiene un pH alto y por lo tanto se debe de evitar su uso para cultivos acidófilos (arándano, frambuesa, etc...). El producto no puede ser usado puro excepto para el mulching. En todos los demás casos, debe mezclarse siempre con el suelo.

### **¿Cómo utilizar el producto?**

Florawiva es el producto final estable, higienizado y rico en humus del compostaje de los flujos de residuos orgánicos previamente digeridos y recuperados selectivamente. Es una materia prima secundaria que contiene una materia orgánica estable, llamada humus, y una fracción mineral inorgánica (es decir, de los residuos con los que se inició el proceso de compostaje). La alta temperatura alcanzada durante el proceso implica que el compost está libre de patógenos, larvas de insectos y semillas de malas hierbas. Esta propiedad garantiza que el uso de plaguicidas y herbicidas en el suelo enriquecido con compost será limitado, en comparación con el suelo no tratado. La cantidad de humus y la capacidad de intercambio catiónico del material también se mejoran. La formación de ácidos húmicos a partir de la degradación microbiana también proporciona propiedades adecuadas para el uso del compost como enmendante de suelos. Florawiva podría utilizarse como enmendante del suelo en la horticultura y la agricultura, regenerando un suelo agotado en materia orgánica y nutrientes. Por lo tanto, además de una importante concentración de nitrógeno, fósforo, potasio, calcio y magnesio, el abono contiene mucha materia orgánica. Los nutrientes del compost están estructurados en una matriz orgánica y se liberan lentamente. Florawiva es un enmendante de suelos multinutritivo con un efecto de fertilización lenta. Esta propiedad ayuda a prevenir la lixiviación de los nutrientes debida a una repentina abundancia. Este compost es también un enmendante de suelos con alto contenido de carbono. El compost mantiene la fertilidad del suelo y libera sus nutrientes lentamente, reduciendo los riesgos de lixiviación de los fertilizantes minerales. Es un producto estabilizado, lo que implica que, una vez aplicado, no se produce una disminución temporal de los niveles de N.

Sigue una breve guía para el uso del compost Florawiva.

#### LA AGRICULTURA DE CEREALES, LA HORTICULTURA, LOS HUERTOS FRUTALES

Se ha demostrado que el compost, enterrado en el campo abierto antes de sembrar o trasplantar, mejora la producción y la calidad. Las dosis recomendadas son: 20 t/ha con 0,4-0,5 t/ha de sulfato K antes de la siembra/trasplante en la horticultura. En lo que respecta a la agricultura de cereales, se recomienda distribuir 20 t/ha de Florawiva combinada con 0,2 t/ha de potasa.

En los huertos frutales, se recomienda aplicar 35 t/ha antes de plantar el huerto: 85-90% antes de arar y 10-15 antes de refinar el suelo.

#### FERTILIZACIÓN DEL CÉSPED ORNAMENTAL

Las dosis recomendadas son: 20 t/ha con 0,4-0,5 t/ha de sulfato K antes de sembrar/trasplantar antes de arar.

#### CULTIVOS EN MACETAS

Se recomienda mezclar 30-50% de Florawiva y 50-70% de turba antes de sembrar/trasplantar.

#### ¿Cuáles son los permisos de las autoridades y en qué países de la UE?

La ACEA está registrada en el "Registro Fabbricanti" n°00218/07 para el mercado de los fertilizantes, y está autorizada a vender 5 productos convencionales ("Registro uso convenzionale") y un producto orgánico ("Registro uso biologico"), de acuerdo con la legislación nacional (D.Lgs. 75/2010).

Florawiva® es un producto de calidad certificada por el CIC (Consorcio Italiano de Compost).

#### ¿Cuánto cuesta?

El compost de Acea Pinerolese se vende alrededor de 10-20 €/t, dependiendo del volumen y el embalaje requerido. Se vende en sacos de 25kg, BigBags de 600kg y a granel.



Para más información: [https://nutriman.net/farmer-platform/product/id\\_210](https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_210)