

FYSIUM®

FITORREGULADOR GENERADOR DE GAS (GE)

FYSIUM® es un fitoregulator utilizado en post cosecha para inhibir la producción de etileno, de acuerdo al cuadro de Instrucciones de Uso.

COMPOSICIÓN:

Componente A – Activador*	40% p/p (400 g/kg)
Componente B – Precursor**	98% p/p (980 g/kg)
Componente C – Solución de Limpieza***	0,4% p/p (4 g/kg)
FYSIUM®:	
1-Metilciclopropano.....	98% p/p (980 g/kg)
Impurezas.....	2% p/p (20 g/kg)

*Fluoruro de tetrabutilamonio trihidratado (TBAF.3H2O)

**1-metanosulfonato de (1R,2R)-rel-trans-2-(butildimetilsilil)-1-metilciclopropanol

***Hidróxido de Sodio

Contenido:

Componente	Cantidad mínima (mL)	Cantidad máxima (mL)
A	8,3	220
B	1,1	30
C	115	115

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N°4.262
<<LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO>>


NO INFLAMABLE* – NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO

*No es inflamable a las dosis recomendadas en las instrucciones de uso

Lote N°: ver envase
Fecha de Fabricación: ver envase
Fecha de Vencimiento: ver envase
Cont. Neto: ver envase

Fabricado por:
JANSSEN PHARMACEUTICA NV
Turnhoutseweg 30, B-2340, Beerse.
Bélgica

Importado y Distribuido por:

 **FOSFOQUIM**

Fosfoquim Fumigaciones S. A.
Av. Gral. O'Higgins 2165, Padre Hurtado
9720042 - Santiago
Tel.: +56-2-2355-7800



CUIDADO



P. 1

INSTRUCCIONES DE USO

FYSIUM® es un fitoregulator utilizado para inhibir la producción de etileno, especialmente en las especies indicadas en el Cuadro de Instrucciones de Uso. El 1-MCP se une a los receptores de etileno presentes en las membranas de las células vegetales, bloqueando su capacidad para unirse a las moléculas de etileno. Al neutralizar el etileno, el 1-MCP aporta numerosos beneficios a las especies durante el transporte y almacenamiento, ampliando su durabilidad como producto perecedero.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO

Especies	Dosis (ppm)	Tiempo de Aplicación (horas)	Observaciones	Objetivos
Manzanas	0,325 – 1,200	24	Las especies deben exponerse al 1-MCP generado por el sistema FYSIUM® siempre en espacios cerrados, como almacenes, cámaras frigoríficas, contenedores de transporte, remolques de camión cerrados o cámaras de almacenamiento a temperatura ambiente, refrigerada o en atmósfera controlada.	- Mantener la firmeza. - Reducir la producción interna de etileno y tasa respiratoria. - Retrasar la maduración y la senescencia
Kiwis	0,650 – 1,300	24-48		
Ciruelas	0,650 – 1,300	12		
Peras	0,150 – 0,500	24		
Paltas	0,300 – 0,600	12		

NOTA: La dosis óptima dependerá de la variedad, el nivel de madurez de la fruta en la cosecha y tiempo de tratamiento; consulte a su asesor técnico. Condiciones en que el producto puede, o no, ser utilizado: Se recomienda tratar la fruta en un máximo de 3 -7 días después de la cosecha dependiendo de la especie y del nivel de madurez, el tratamiento es efectivo tanto en condiciones de baja temperatura (por debajo de 13°C) como en temperatura ambiente alta (por encima de 13°C). Para unos resultados óptimos se recomienda que la fruta no haya sido previamente tratada con productos para acelerar la maduración.

EQUIPOS, VOLÚMENES Y TÉCNICAS DE APLICACIÓN:

El producto se aplica en forma de GAS.

- El gas 1-MCP se produce in situ al activar el Generador FYSIUM®.
- El proceso se realiza a través de un GENERADOR FYSIUM® y un CARTUCHO FYSIUM® conteniendo tres materias primas: Componente A, Componente B y Componente C. Cada CARTUCHO se llena en forma personalizada para cada cliente, según las medidas de la cámara de almacenamiento donde se efectuará el tratamiento. Las cantidades de los componentes van a estar relacionadas a cada situación en especial, debiendo generar como máximo 1,2 ppm de 1-MCP en el caso de manzanas, 1,3 ppm en kiwis y ciruelas, 0,5 ppm en peras y 0,6 ppm en paltas.
- Las cantidades de Componente A y Componente B necesarios para generar esa concentración dependen del volumen del recinto. El volumen del recinto puede calcularse multiplicando la longitud por el ancho y por la altura, medidas en metros, para obtener el volumen en metros cúbicos (m³).
- La empresa de servicios calcula la cantidad exacta de los componentes de FYSIUM® y llena un cartucho de FYSIUM® específico para tratar el volumen en cuestión.

P. 3

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo Químico: El Componente A pertenece al grupo químico de los Amonios cuaternarios, el Componente B al grupo químico de los Organosilícicos, el Componente C al grupo químico de los Hidróxidos inorgánicos y el ingrediente activo de FYSIUM® (1-metilciclopropano) al grupo químico de los cicloalquenos.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar la inhalación del gas. Durante la preparación usar antiparras. Durante su aplicación utilice pantalones largos y camisa de manga larga. No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto. Lavarse las manos prolijamente luego de manipular el producto.

Ecotoxicología: Algunos de sus componentes pueden producir efectos duraderos en animales acuáticos. Aplicado de acuerdo con las instrucciones de uso, no es expuesto directamente a animales domésticos, aves, organismos acuáticos e insectos. Por lo tanto, no presenta efectos nocivos sobre el ambiente en función del uso a que se destina, del método de aplicación en ambiente cerrado y su rápida disipación (24 horas).

<<MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS>>
<<LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE>>
<<LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES>>
<<NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA>>
<<EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD>>
<<NO INGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO>>

Síntomas de Intoxicación: Puede producir irritación ocular, dermatológica, reacción alérgica, mareos, somnolencia y malestar general.

Primeros auxilios:

Información general: En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial. En caso de eventual exposición al gas, busque inmediatamente un Servicio médico de emergencia llevando el embalaje, el etiquetado, prospecto y/o el recetario agronómico del producto.

Contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Si se presentan síntomas buscar atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con grandes cantidades de agua limpia, por al menos 15 minutos manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso de utilizar lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos, además los lentes de contacto no deberán utilizarse nuevamente. Si la irritación persiste, conseguir atención médica.

Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco. Si la persona no respira use una mascarilla simple para otorgar respiración artificial, con las medidas de seguridad indicadas para la persona que brinda asistencia. Llevar a un centro asistencial de inmediato.

Tratamiento Médico de Emergencia: Sintomático.

Antídoto: No tiene antídoto específico.

Teléfonos de Emergencia: RITA Chile (+56-2) 26619414 / 2777 1994

<<NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTEN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL>>

PRECAUCIONES DE ALMACENAJE: Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, protegido del frío o calor excesivos. Mantener alejado de posibles fuentes de ignición. Mantener bajo llave, fuera del alcance de los niños. Mantener en envases originales. No almacenar cerca de alimentos, bebidas, piensos, medicamentos o cosméticos.

P. 2

Para una aplicación segura y eficaz: El máximo beneficio se obtiene si se enfría inmediatamente después de la cosecha y el tratamiento se realiza justo antes de alcanzar el pico de respiración o la producción de etileno. Los mejores resultados se obtienen si la fruta se trata cuando alcanza su nivel óptimo de madurez para su almacenamiento a largo plazo. Después de la aplicación, la fruta que no se comercializa inmediatamente debe conservarse almacenada en un lugar refrigerado o en una atmósfera controlada de acuerdo con las buenas prácticas comerciales estándar.

Método de aplicación: Coloque el generador FYSIUM® sobre una superficie estable, en el exterior del almacén de las especies. Conéctelo a una toma eléctrica y enciéndalo. Aparecerá el mensaje "Place cartridge" (insertar cartucho). Presione la parte superior (blanca) del cartucho FYSIUM®, de modo que encaje en la parte inferior (verde) del mismo y colóquelo en el generador FYSIUM®. Conecte un tubo de plástico en la salida del cartucho FYSIUM® e insértelo en el área de tratamiento, haciéndolo pasar a través de una portilla o un agujero que sirva para tal fin. Asegúrese de que el extremo de salida del tubo penetra en el área de tratamiento lo suficiente como para alcanzar el flujo de aire del sistema de circulación de aire interno. El generador FYSIUM® mostrará ahora el mensaje "Press START" (Pulse INICIO). Pulse el botón START (INICIO). Al cabo de unos minutos, empezará la generación in situ y la liberación de 1-MCP en el área de tratamiento. Después de aproximadamente 2 horas, el proceso de generación y liberación se completa y el generador FYSIUM® se detiene automáticamente. Retire el tubo de plástico de la portilla o del agujero, compruebe que no existan fugas. Extraiga el cartucho FYSIUM® del generador FYSIUM®. Apague entonces el generador FYSIUM® y desconéctelo de la toma de corriente. El cartucho FYSIUM® debe eliminarse de forma adecuada, de conformidad con la normativa aplicable. Los tubos que van del cartucho a la cámara deben ventilarse después de cada uso. Para ventilarlos se puede emplear aire a presión, o cualquier otro aparato disponible capaz de mover el aire. El generador FYSIUM® queda listo para tratar otra cámara.

Fitotoxicidad: No presenta fitotoxicidad si se utiliza siguiendo las recomendaciones de la etiqueta.

Tiempo de Reingreso al área tratada (personas y animales): El local tratado debe permanecer cerrado durante otras 10, 22 o 46 horas dependiendo de la especie. Durante este tiempo, el gas entra en la fruta y se une a los receptores de etileno de las especies, bloqueándolos. No se debe entrar en el local, ni este debe abrirse, hasta que el tratamiento se haya completado; de lo contrario, el tratamiento pierde efectividad. Durante el tratamiento, la circulación interna de aire debe mantenerse en funcionamiento, para garantizar un contacto adecuado del gas 1-MCP con todas las piezas de fruta. Cuando haya transcurrido el tiempo prefijado de 12, 24, o 48 horas (dependiendo de la especie) desde el inicio del tratamiento, antes de ingresar a la cámara, abra las puertas del almacén y ventílelo durante 30 minutos manteniendo el sistema de circulación de aire en funcionamiento. No entre hasta después de 30 minutos de ventilación.

Periodo de Carencia: No corresponde.

Incompatibilidad: El producto no interacciona con otros productos porque su aplicación se realiza en cámara cerrada para uso post-cosecha. Por consiguiente, no hay contacto ni interacción posible con otros productos.

NOTA AL COMPRADOR: El producto en su fabricación ha sido sometido a estrictos controles de calidad, garantizándose el porcentaje del Ingrediente Activo de envases debidamente sellados. Como su almacenamiento y aplicación escapan de nuestro control directo, declinamos toda responsabilidad por riesgos eventuales derivados de su aplicación y almacenaje.