

Medidas de higiene en la horticultura de invernadero

¿A qué debe prestar atención?

Tabla de contenidos

Medidas de higiene en la horticultura de invernadero	p. 2
Realización de una exploración de desinfección	p. 3
Creación de un plan de higiene	p. 5
Protocolo de higiene para los visitantes	p. 7
Primero limpiar, luego desinfectar	p. 8
Limpieza y desinfección con espuma	p. 9



Let's
improve
together.

ENNO® Rapid




NL
Werkking:
Tolringen van handen ter verwijdering van organische en anorganische vervuilingen, plantensap, plantaardige residuen en verontreinigingen.

Gebruik:
Bij voorkeur eerst vervullen met een papieren doekje van de handen verwijderen. 5 ml ENNO® Rapid gedurende 30 seconden zonder gebruik van water inwrijven. Bij het inwrijven extra aandacht geven aan de duim, onder de nagels en de handrug.

UN 1170




royal brinkman

Royal Brinkman | Woudenberg 10 • 2561 PR • Garenzande | The Netherlands
T +31 (0)174 44 63 00 | E info@royalbrinkman.com

Medidas de higiene en la horticultura de invernadero

El impacto de una enfermedad vegetal en una granja de invernadero puede ser enorme. Dicha enfermedad puede introducirse en la empresa de varias maneras: a través de las personas, el agua, los materiales y las herramientas y el material de partida. Las medidas de higiene reducen el riesgo de contaminación del cultivo y, por lo tanto, son componentes esenciales para la calidad de la cosecha y la producción. Pero, ¿cómo se determina el estado de la higiene en una empresa? ¿Qué hay que tener en cuenta? ¿Y cómo se consigue el estado de higiene óptimo?

En este informe técnico enumeramos todos los puntos de atención relativos a la higiene, la limpieza y la desinfección. ¿Tiene alguna pregunta sobre el informe técnico? Entonces póngase en contacto con el especialista en productos de higiene y desinfección Jasper Verhoeven.



**Reduce la
posibilidad de
contaminación**



Realización de una exploración de desinfección

La limpieza y la desinfección contribuyen a una buena higiene de la empresa. Para determinar el estado de la higiene en la empresa, puede realizar un análisis de desinfección. Al trazar los riesgos por pilar, podrá optimizar la higiene en su empresa. Es importante que el análisis de riesgos tenga en cuenta los cinco pilares. De este modo, se puede garantizar el nivel óptimo de higiene de la empresa. A continuación, asegúrese de que estos puntos se comprueban regularmente.

Rotación de cultivos

- ¿Se limpia y desinfecta el invernadero, la mesa de cultivo o el departamento cada vez que se vacía?
- ¿Qué ocurre con los residuos de los cultivos?
- ¿Se utilizan agentes agresivos para los materiales?

Personas

- ¿Qué medidas higiénicas de desinfección de manos y pies se toman en la empresa?
- ¿Qué medidas higiénicas se adoptan en la empresa con respecto a la ropa?
- ¿Hay empleados en la empresa que trabajan en diferentes lugares? En caso afirmativo, ¿cuáles son los peligros que pueden transmitir?
- ¿Conocen los empleados el protocolo de higiene vigente en la empresa?
- ¿Se sabe quién ha visitado la empresa (registro de visitantes)?
- ¿Cuál es el procedimiento para desinfectar y “**vestir**” a los visitantes?
- ¿Se informa a los visitantes sobre el protocolo de higiene vigente en la empresa?





Vea
el
vídeo



Materiales

- ¿Cómo se gestionan los materiales que entran en la empresa desde el exterior (piense en los carros daneses, por ejemplo)?
- ¿Se intercambian los materiales entre los distintos departamentos/ compartimentos?
- ¿Se limpia el material de uso frecuente con la frecuencia adecuada?
- ¿Se limpian las herramientas con los agentes y concentraciones adecuadas?

Calidad del agua

- ¿Se aplica la desinfección del agua en forma de filtro UV, dosificación de Huwa-San o calefacción? Si es así, ¿funciona de forma óptima?
- ¿Está limpio el sistema de riego (no hay biofilm)?
- ¿Hay agentes patógenos que se propaguen fácilmente por el agua y supongan un peligro para mi cultivo?
- ¿Hay épocas del año en las que hay escasez de agua? ¿Cómo se suplente esta escasez y qué riesgos conlleva (por ejemplo, con agua de acequia)?

Responsable y sostenible

- ¿Los productos que se utilizan están oficialmente autorizados para la aplicación correspondiente?
- ¿Los plaguicidas utilizados son seguros para mi personal?
- ¿Son los plaguicidas perjudiciales para el medio ambiente?

Usted tiene una influencia directa en los 5 pilares anteriores. Además, es importante que no haga nada a través del material de partida. Por ello, compruebe cómo se organiza la higiene en la empresa de la que procede el material de partida y cuáles son los posibles riesgos durante el transporte.

Creación de un plan de higiene

¿Se conocen los resultados de la exploración de desinfección? El siguiente paso es crear un plan de higiene en el que se incluyan los cinco pilares (rotación de cultivo, personas, materiales, calidad del agua y responsabilidad y sostenibilidad). Un plan de higiene contiene una descripción de las medidas de higiene que se toman en la empresa y con qué frecuencia y/o en qué momentos deben tomarse estas medidas. Cada cultivo tiene que hacer frente a situaciones de enfermedades específicas. Por lo tanto, un plan de higiene es siempre personalizado.

A pesar de que un plan de higiene está hecho a medida, se pueden tomar medidas para los siguientes puntos:

- Rotación de cultivos: la rotación de cultivos es una excelente oportunidad para limpiar y desinfectar todo a fondo. Durante la rotación de cultivos hay que asegurarse de que todas las enfermedades del cultivo anterior están para evitar que infecten el nuevo cultivo. Es importante examinar los productos que se utilizan y el enfoque que se adopta. Considere, por ejemplo, la secuencia de trabajo.
- Personas: entre otras cosas, las medidas de higiene respecto a la desinfección de **manos** y pies, el uso de ropa como overoles y un protocolo de higiene para los visitantes reducen el riesgo de infección a través de las personas.



Trabajo a la medida

- **Materiales:** la limpieza periódica de los materiales utilizados reduce la posibilidad de contaminación a través de los mismos. Cuanto más bajas sean las concentraciones, menor será la posibilidad de contaminación.
- **Agua:** la aplicación de la desinfección del agua en forma de filtros UV, el calentamiento o el uso de la dosis de Huwa-San, reduce la posibilidad de propagación y contaminación del agua.
- **Responsable y duradero:** además de que un producto debe funcionar, también es importante que sea sostenible y se ajuste a las leyes y normativas. Por ello, hay que comprobar siempre si los recursos se utilizan de forma correcta.

Cumplir un plan de higiene en la horticultura

Si ha creado un plan de higiene para su empresa, el siguiente paso es cumplirlo. Asegúrese de que tanto los empleados como los visitantes (incluidos los proveedores) de la empresa conocen el protocolo de higiene aplicable para que puedan seguir las normas. Proporcione también el material necesario para ello (como guantes, batas para invitados y redecillas para el pelo). Considere la posibilidad de nombrar a una persona dentro de la empresa como responsable de la higiene en la empresa que también tenga tiempo para prestar atención a esto





Vea
el
vídeo



Protocolo de higiene para los visitantes

Parte del plan de higiene consiste en establecer un protocolo de higiene para los visitantes. Si los visitantes adoptan determinadas medidas de higiene, se reduce el riesgo de contaminación. Hemos recopilado una lista de medidas que constituyen la base del protocolo de higiene para visitantes y que se ajusta a las normas oficiales de [las empresas GSPP](#).

Protocolo de higiene

- Haga que los visitantes firmen al entrar.
- Haga que los visitantes se desinfecten [las manos](#) y los zapatos inmediatamente después de entrar.
- Proporcione a los visitantes overoles de trabajo, redecillas para el pelo, guantes y cubrebocas para que los usen al entrar en el invernadero.
- Asegúrese de que los visitantes no utilicen sus propios materiales y herramientas. Si es necesario, tome medidas claras y haga que limpien bien estos materiales y herramientas antes de entrar en el invernadero.
- Asegúrese de que los visitantes permanezcan en el camino principal en la medida de lo posible. ¿Es necesario desviarse de él? Acuerde claramente esto también.
- Deje que los visitantes se desinfecten las manos con un desinfectante después de haber tocado las plantas.*
- Los visitantes deben observar cuidadosamente todos los puntos del protocolo de higiene. Informe a los visitantes con antelación
- Indique con antelación a los visitantes a quién pueden dirigirse si tienen preguntas sobre el protocolo de higiene.

* Algunas empresas proporcionan una botella de desinfectante para poder desinfectar las manos después de tocar las plantas. Si este no es el caso en una empresa, este punto del protocolo de higiene no es aplicable.

Complemento del protocolo de higiene

Como se ha mencionado, estos puntos constituyen la base del protocolo de higiene para los invitados. Por supuesto, puede ampliar esta lista con puntos adicionales que se apliquen específicamente a su empresa.

Primero limpiar, luego desinfectar

Después de realizar la exploración de la desinfección y crear un plan de higiene, puede ajustar la estrategia de limpieza y desinfección según sea necesario.

La limpieza y la desinfección no son lo mismo: la limpieza elimina la contaminación (visible) y la desinfección elimina los agentes patógenos presentes. Una buena limpieza es esencial para una desinfección eficaz. Por lo tanto, asegúrese de que el material o la superficie se limpie primero con un limpiador especial para horticultura. La cantidad y el tipo de suciedad en la horticultura difieren considerablemente de otros sectores. La contaminación que se produce por los residuos vegetales, los jugos de las plantas, la tierra, el polvo y otros materiales orgánicos se adhiere con mucha fuerza a las distintas superficies. Las propiedades desengrasantes de los productos de limpieza para la horticultura hacen que esta materia orgánica se disuelva mejor.

Después de haber eliminado esta capa de suciedad y grasa, se puede llegar fácilmente a las bacterias, hongos y gérmenes persistentes que se encuentran debajo y se alcanzan bien con un desinfectante. Un detergente no lo hará. Una superficie puede parecer limpia después de usar un detergente, pero no siempre es así. Por lo tanto: ¡primero limpiar, luego desinfectar! Consulte también [los protocolos de limpieza y desinfección por cultivo](#).

Puntos de atención durante la limpieza y desinfección

- Si utiliza un plaguicida en un material por primera vez, haga siempre primero un tratamiento de prueba para comprobar la tolerancia del producto al material.
- Evite que los agentes entren en contacto directo con las plantas, ya que algunos agentes pueden causar daños a la planta.
- Asegúrese de tratar siempre la superficie a limpiar o desinfectar de forma uniforme y de dejar que el agente actúe el tiempo suficiente para obtener los mejores resultados.
- Lea siempre atentamente las instrucciones y los puntos de atención antes de utilizarlo.
- Si se indica en la ficha de seguridad, utilice el equipo de protección personal necesario.





**Crawling
power**

Limpieza y desinfección con espuma

Para los agentes líquidos, los cultivadores optan cada vez más por una aplicación con espuma. En los métodos de limpieza y desinfección con líquidos, la eficacia del producto depende siempre de la combinación de tiempo de aplicación y concentración. Aunque el agricultor puede influir en la concentración, no ocurre lo mismo con el tiempo de aplicación. Éste depende de la técnica de aplicación y de las condiciones climáticas. El uso de la espuma como método de limpieza o desinfección también puede influir en el tiempo de aplicación.

Ventajas de la espuma

En muchos casos es más eficaz utilizar un agente de limpieza espumante, por ejemplo, cuando se limpian macetas, cajas, bandejas de semillas, bandejas de plantas, cajas, carros de rieles de tuberías, paletas, mesas rodantes, materiales de transporte, fachadas (de vidrio) y suelos. La espuma tiene varias ventajas:

- La espuma prolonga el tiempo de aplicación y, por tanto, la eficacia de los tratamientos, ya que tiene una capacidad de adhesión mucho mayor. Este poder de adhesión hace que se escurra menos rápidamente, lo que hace que la espuma sea también adecuada para la limpieza o desinfección de superficies verticales, como las paredes de los invernaderos. Especialmente en la lucha contra los virus, un mayor tiempo de penetración es de gran importancia

Ver
el
vídeo



Poder de arrastre

- El poder de arrastre de la espuma garantiza que se puedan tratar superficies, grietas y rincones de difícil acceso. La espuma es una opción más segura porque al utilizarla se forman menos aerosoles (niebla). Al utilizar la espuma, es fácil ver si se ha tratado toda la superficie.

Note: en una caja de recirculación o en una máquina de lavado de bandejas no se recomienda utilizar un limpiador con espuma.

Let's improve together.



¿Tiene alguna pregunta sobre este informe técnico?

Entonces, póngase en contacto con los especialistas en productos



Diego Rodriguez

Diego trabaja en Royal Brinkman desde 2016. Es especialista en el campo de la higiene y la desinfección, donde participa con el concepto HortiHygienz