

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarin A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 1 de 12

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1. Identificador del producto**

Verrucarin A

**Otros nombres comerciales**Muconomycin A  
NSC 126728  
NSC 200736  
Glutinosin-I  
Myrothecin-I

(4S,5R,10E,12Z,16R,16aS,17S,18R,19aR,23aR)

-4,5,6,7,16,16a,19a,22-Octahydro-4-hydroxy-5,16a,21-trimethylspiro[16,18-methano-1H,3H,23H-  
[1,6,12]trioxacyclooctadecino[3,4-d][1]benzopyran-17(18H),2'-oxirane]-3,9,14-trione

(1'R,4'E,6'E,16a'R,23a'R)

-13'-hydroxy-12',19',23a'-trimethyl-1',12',13',18',20a',23a'-hexahydro-10'H,16'H,17'H,22'H-spiro[oxirane-2,23'-  
[1,22]methano[1,6,12]trioxacyclooctadecino[3,4-d]chromene]-3',8',14'(11'H)-trione

N.º CAS: 3148-09-2

N.º CE: 636-535-7

**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****Uso de la sustancia o de la mezcla**

Solo para utilizar profesionalmente. Sustancia química de laboratorio

**Usos desaconsejados**

No utilizar para fines particulares (domésticos).

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía:	Iris Biotech GmbH	
Calle:	Adalbert-Zoellner-Straße 1	
Población:	D-95615 Marktredwitz, Germany	
Apartado de correos:	568	
	D-95605 Marktredwitz, Germany	
Teléfono:	+49 9231 97121 0	Fax: +49 9231 97121 99
Correo elect.:	info@iris-biotech.de	
Persona de contacto:	Compliance Department	Teléfono: +49 9231 97121 0
Correo elect.:	sds@iris-biotech.de	
Página web:	www.iris-biotech.de	
Departamento responsable:	Este número sólo está disponible durante las horas de oficina.	

**1.4. Teléfono de emergencia:** +49 (0)89 19240 (CENTRO DE TOXICOLOGIA München: 24 h)**Información adicional**

Número de llamada de socorro: 24h

No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 de la normativa REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**Categorías del peligro:  
Toxicidad aguda: Tox. ag. 1

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarín A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 2 de 12

Toxicidad aguda: Tox. ag. 2  
Toxicidad aguda: Tox. ag. 2  
Indicaciones de peligro:  
Mortal en caso de inhalación.  
Mortal en caso de ingestión.  
Mortal en contacto con la piel.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

**Palabra de advertencia:** Peligro

**Pictogramas:**

**Indicaciones de peligro**

H300+H310+H330 Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

**Consejos de prudencia**

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
P264 Lavarse Manos concienzudamente tras la manipulación.  
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.  
P284 Llevar equipo de protección respiratoria.  
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante Agua.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
P361+P364 Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
P405 Guardar bajo llave.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en una disposición aprobada sitio.

**Indicaciones adicionales para el etiquetado**

Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.

**2.3. Otros peligros**

Noy hay información disponible.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.1. Sustancias****Características químicas**

(1'R,4'E,6'E,16a'R,23a'R)  
-13'-hydroxy-12',19',23a'-trimethyl-1',12',13',18',20a',23a'-hexahydro-10'H,16'H,17'H,22'H-spiro[oxirane-2,23'-  
[1,22]methano[1,6,12]trioxacyclooctadecino[3,4-d]chromene]-3',8',14'(11'H)-trione

Fórmula molecular: C27H34O9

Peso molecular: 502,57 g/mol

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarín A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 3 de 12

**Componentes peligrosos**

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
3148-09-2	Verrucarín A			<=100 %
	636-535-7			
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2; H330 H310 H300			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**Límites de concentración específicos, factores M y ETA**

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
3148-09-2	636-535-7	Verrucarín A	<=100 %
	por inhalación: ATE = 0,05 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 0,005 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: ATE = 50 mg/kg; oral: ATE = 5 mg/kg		

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**
**4.1. Descripción de los primeros auxilios**
**Indicaciones generales**

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección! Afectado retirar de la zona de peligro y tumbarle. En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

**En caso de inhalación**

Proporcionar aire fresco. No hacer la respiración boca-a-boca o nariz-a-boca. Utilizar bolsa respiratoria o aparato de respiración artificial. Llamar inmediatamente al médico. Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En el caso de respiración irregular o parálisis de la misma, utilizar la respiración artificial.

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

**En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Llamar inmediatamente al médico.

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos: Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua. Consultar al oculista.

**En caso de ingestión**

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia. Provocar el vómito si la víctima está consciente. Llamar inmediatamente al médico. Enjuagar la boca con agua. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga contracciones espasmódicas.

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Noy hay información disponible.

**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**
**5.1. Medios de extinción**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarin A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 4 de 12

**Medios de extinción adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores. Chorro de agua de aspersión. espuma resistente al alcohol. Extintor de polvo. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Arena.

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro completo de agua.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No inflamable. Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono (CO). Oxidos nítricos (NOx).

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. Traje protección total.

**Información adicional**

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales. Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Usar equipamiento de protección personal. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Utilizar el propio equipo de protección.

En caso de incendio: Evacuar la zona.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza****Otra información**

Recoger mecánicamente. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución. Limpiar el suelo y objetos ensuciados con: Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza. Evitar la producción de polvo.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración local. Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo. Asegurar una ventilación adecuada.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Asegurar una ventilación adecuada. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarin A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 5 de 12

Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

**Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Asegurar una ventilación adecuada.

**Indicaciones adicionales para la manipulación**

No vaciar los recipientes con presión. No fumar durante su utilización. Restringir el acceso a los almacenes. Contenedores que se abren cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese bajo llave. Depositar en un lugar accesible sólo para personas autorizadas. Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

Manipular y almacenar el contenido en un medio de gas inerte. Proteger de la humedad.  
temperatura de almacenamiento: -20 °C

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

No son necesarias medidas especiales.

**Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

En recipientes bien cerrados en un lugar fresco y seco.

**7.3. Usos específicos finales**

Aparte de los usos indicados en la sección 1.2 no se proporcionan otros usos específicos.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****Datos adicionales sobre valores límites**

El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

**8.2. Controles de la exposición****Controles técnicos apropiados**

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración local. No respirar el polvo. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal****Protección de los ojos/la cara**

Llevar gafas/máscara de protección.

**Protección de las manos**

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados. Úsense guantes adecuados.

**Protección cutánea**

Úsese indumentaria protectora adecuada.

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarín A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 6 de 12

**Protección respiratoria**

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria.

**Controles de la exposición del medio ambiente**

Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	sólido
Color:	blanco/ blanquecino
Olor:	No hay datos disponibles

**Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación:	no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no determinado
Temperatura de sublimación:	no determinado
Temperatura de reblandecimiento:	no determinado
Punto de inflamación:	No hay datos disponibles

**Inflamabilidad**

Sólido/líquido:	no determinado
Gas:	no aplicable

**Propiedades explosivas**

El producto no es: Explosivo.

Límite inferior de explosividad:	no determinado
Límite superior de explosividad:	no determinado
Temperatura de auto-inflamación:	no determinado

**Temperatura de ignición espontánea**

Sólido:	no determinado
Gas:	no aplicable

Temperatura de descomposición:	no determinado
--------------------------------	----------------

**Propiedades comburentes**

No hay datos disponibles

pH:	no determinado
-----	----------------

Solubilidad en agua:	No hay datos disponibles
----------------------	--------------------------

**Solubilidad en otros disolventes**

Soluble en: Etanol. Metanol. Diclorometano (DCM). Dimetilsulfóxido (DMSO)

Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	no determinado
Presión de vapor:	no determinado
Presión de vapor:	no determinado
Densidad:	no determinado
Densidad aparente:	No hay datos disponibles
Densidad de vapor relativa:	no determinado

**9.2. Otros datos****Información relativa a las clases de peligro físico**

Inflamabilidad ulterior:	No hay datos disponibles
--------------------------	--------------------------

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarín A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 7 de 12

**Otras características de seguridad**

Contenido en disolvente: No hay datos disponibles  
 Contenido sólido: no determinado  
 Tasa de evaporación: no determinado

**Información adicional**
**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**
**10.1. Reactividad**

No hay datos disponibles

**10.2. Estabilidad química**

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No hay datos disponibles

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Proteger de la humedad.  
 Conservar alejado del calor.

**10.5. Materiales incompatibles**

Separado de la tienda: Agentes oxidantes. Alcalis (lejía), concentrado. Ácido fuerte.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.  
 En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Monóxido de carbono (CO). Óxidos nítricos (NO<sub>x</sub>).

**Información adicional**

En caso de incendio: véase capítulo 5.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**
**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**
**Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No hay datos disponibles

**Toxicidad aguda**

Mortal en caso de inhalación.  
 Mortal en caso de ingestión.  
 Mortal en contacto con la piel.  
 LD50 por vía intravenosa - Rata - 0,87 mg/kg  
 LD50 Inyección subcutánea - Ratón - 3,9 mg/kg

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
3148-09-2	Verrucarín A				
	oral	ATE 5 mg/kg			
	cutánea	ATE 50 mg/kg			
	inhalación vapor	ATE 0,05 mg/l			
	inhalación aerosol	ATE 0,005 mg/l			

**Irritación y corrosividad**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
 Piel - conejillo de indias. Resultado: Ligera irritación de la piel

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarín A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 8 de 12

**Efectos sensibilizantes**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales: ratón - linfocito - inhibición de ADN

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Efectos específicos en experimentos con animales**

No hay datos disponibles

**Consejos adicionales referente a las pruebas**

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla. Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]: propiedades perjudiciales a la salud.

**Experiencias de la práctica**

No hay datos disponibles

**Indicaciones adicionales**

RTECS: WH1314900

Necrosis, Ulceración. Los síntomas pueden aparecer posteriormente.

¡Precaución! A nuestro mejor saber y entender las propiedades toxicológicas de este material no han sido investigadas en fo.

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

No hay datos disponibles

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No hay datos disponibles

**12.3. Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles

**12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al hecho de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

**12.7. Otros efectos adversos**

Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.

**Indicaciones adicionales**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**



**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarín A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 9 de 12


**Recomendaciones de eliminación**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.  
Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.  
Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.


**Eliminación de envases contaminados**

Residuos peligrosos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE (Directiva marco de residuos). Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3462
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, SÓLIDAS, N.E.P. (Verrucarín A)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	I
Etiquetas:	6.1 
Código de clasificación:	T2
Disposiciones especiales:	210 274
Cantidad limitada (LQ):	0
Cantidad liberada:	E5
Categoría de transporte:	1
N.º de peligro:	66
Clave de limitación de túnel:	C/E

**Transporte fluvial (ADN)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3462
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, SÓLIDAS, N.E.P. (Verrucarín A)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	6.1
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	I
Etiquetas:	6.1 
Código de clasificación:	T2
Disposiciones especiales:	210 274 802
Cantidad limitada (LQ):	0
Cantidad liberada:	E5

**Transporte marítimo (IMDG)**

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3462
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, SOLID, N.O.S. (Verrucarín A)

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarín A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 10 de 12

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

6.1

**14.4. Grupo de embalaje:**

I

Etiquetas:

6.1



Disposiciones especiales:

210, 274

Cantidad limitada (LQ):

0

Cantidad liberada:

E5

EmS:

F-A, S-A

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**
**14.1. Número ONU:**

UN 3462

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

 TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, SOLID, N.O.S.  
 (Verrucarín A)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

6.1

**14.4. Grupo de embalaje:**

I

Etiquetas:

6.1



Disposiciones especiales:

A3 A43

Cantidad limitada (LQ) Passenger:

Forbidden

Passenger LQ:

Forbidden

Cantidad liberada:

E5

IATA Instrucción de embalaje - Passenger:

666

IATA Cantidad máxima - Passenger:

5 kg

IATA Instrucción de embalaje - Cargo:

673

IATA Cantidad máxima - Cargo:

50 kg

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

 PELIGROSO PARA EL MEDIO  
 AMBIENTE:

No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Toxicidad aguda.

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

no aplicable

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**
**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
**Información reglamentaria de la UE**

 Datos según la Directiva 2012/18/UE  
 (SEVESO III):

H1 TOXICIDAD AGUDA

**Indicaciones adicionales**

Hoja de Seguridad de Datos conforme a Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH)

**Legislación nacional**

**Ficha de datos de seguridad**

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**Verrucarín A**

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 11 de 12

Limitaciones para el empleo de operarios:

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Clase de peligro para el agua (D):  
Reabsorción a través de la piel/sensibilización:3 - sumamente peligroso para el agua  
Penetra fácilmente en la piel exterior y provoca intoxicación.**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

**SECCIÓN 16. Otra información****Abreviaturas y acrónimos**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Las abreviaturas y los acrónimos pueden consultarse en la tabla disponible en <http://abk.esdscom.eu>

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H300 Mortal en caso de ingestión.  
H300+H310+H330 Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.  
H310 Mortal en contacto con la piel.

## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### Verrucarín A

Fecha de revisión: 31.07.2019

Código del producto: LS-1186

Página 12 de 12

H330 Mortal en caso de inhalación.

#### Indicaciones adicionales

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.