

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Spermine(HBBB)**

Fecha de revisión: 07.09.2018

Código del producto: SNN1040

Página 1 de 9

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

Spermine(HBBB)

**Otros nombres comerciales**

N2,N3,N4-Tris-(t-butyloxycarbonyl)-1,5,10,14-tetra-aza-quatrodecan

Tris-Boc-spermine

N1,N4,N9-tri-Boc-spermine

tert-butyl (3-aminopropyl)(4-((tert-butoxycarbonyl)(3-((tert-butoxycarbonyl)amino)propyl)amino)butyl)carbamate

N.º CAS: 114459-62-0

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

Fabricación de sustancias. 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: 24 h

**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:

Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): STOT única 3

Indicaciones de peligro:

Provoca irritación ocular grave.

Puede irritar las vías respiratorias.

Provoca irritación cutánea.

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

**Palabra de** Atención  
**advertencia:**

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Spermine(HBBB)**

Fecha de revisión: 07.09.2018

Código del producto: SNN1040

Página 2 de 9

**Pictogramas:**

**Indicaciones de peligro**

H315 Provoca irritación cutánea.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

**Consejos de prudencia**

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
 P264 Lavarse Manos concienzudamente tras la manipulación.  
 P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.  
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
 P362+P364 Quitar 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.  
 P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.  
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
 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**

tert-butyl (3-aminopropyl)(4-((tert-butoxycarbonyl)(3-((tert-butoxycarbonyl)amino)propyl)amino)butyl)carbamate

 Fórmula molecular: C<sub>25</sub>H<sub>50</sub>N<sub>4</sub>O<sub>6</sub>

Peso molecular: 502,69 g/mol

**Componentes peligrosos**

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
114459-62-0	Spermine(HBBB)			<= 100 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			

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

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

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Spermine(HBBB)**

Fecha de revisión: 07.09.2018

Código del producto: SNN1040

Página 3 de 9

**Indicaciones generales**

En caso de accidente o malestar, acudir inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

**En caso de inhalación**

Proporcionar aire fresco. Es necesario un tratamiento 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**

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

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, lavar inmediatamente los ojos abiertos durante 10 o 15 minutos con agua corriente. Consultar a continuación al oculista.

**En caso de ingestión**

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia. Enjuagar la boca con agua. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas.

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

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

No 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****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 (NO<sub>x</sub>).

**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**

No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Usar equipamiento de protección personal. Asegurar una ventilación adecuada.

Utilizar el propio equipo de protección.

En caso de incendio: Evacuar la zona.

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Spermine(HBBB)**

Fecha de revisión: 07.09.2018

Código del producto: SNN1040

Página 4 de 9

**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.

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

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos. Absorber mecánicamente y depositar en recipientes adecuados hasta efectuar su eliminación. Evitar la producción de polvo.

Áreas sucias limpiar bien.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13 Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

**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. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. 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.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

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. No comer ni beber durante su utilización. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

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

Manténgase el recipiente bien cerrado. 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: 2-8°C

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

No son necesarias medidas especiales.

**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**

Hasta ahora no se ha fijado valor límite nacional.

**8.2. Controles de la exposición**

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Spermine(HBBB)**

Fecha de revisión: 07.09.2018

Código del producto: SNN1040

Página 5 de 9

**Controles técnicos apropiados**

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración local. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. 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**

Protectores de vista adecuados: gafas de mordaza. Úsese protección para los ojos/la cara.

**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. Úsese guantes adecuados.

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.

**Protección cutánea**

Úsese indumentaria protectora adecuada. Úsese indumentaria protectora adecuada.

**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:	Líquido/a/ aceite
Color:	incoloro/ amarillento
Olor:	No hay datos disponibles
<b>Cambio de estado</b>	
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
Punto de inflamación:	no determinado
<b>Inflamabilidad</b>	
Sólido/líquido:	no aplicable
Gas:	no aplicable
Límite inferior de explosividad:	no determinado
Límite superior de explosividad:	no determinado
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	
Sólido:	no aplicable

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Spermine(HBBB)**

Fecha de revisión: 07.09.2018

Código del producto: SNN1040

Página 6 de 9

Gas:	no aplicable
Temperatura de descomposición:	no determinado
<b>Propiedades comburentes</b>	
No provoca incendios.	
pH:	no determinado
Viscosidad dinámica:	no determinado
Viscosidad cinemática:	no determinado
Tiempo de vaciado:	no determinado
Solubilidad en agua:	no determinado
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	
no determinado	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	no determinado
Presión de vapor:	no determinado
Densidad:	no determinado
Densidad aparente:	no aplicable
Densidad de vapor relativa:	no determinado

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

Inflamabilidad ulterior: No hay datos disponibles

**Otras características de seguridad**

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**Agentes oxidantes, fuerte.  
Reductor.  
Basa.  
Metales alcalinos**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). Oxidos nítricos (NO<sub>x</sub>).**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Spermine(HBBB)**

Fecha de revisión: 07.09.2018

Código del producto: SNN1040

Página 7 de 9

**Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No hay datos disponibles

**Toxicidad aguda**

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

**Irritación y corrosividad**

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

**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.

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**

Puede irritar las vías respiratorias. (Spermine(HBBB))

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

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

No hay datos disponibles

**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**

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: No hay datos disponibles

Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.

**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**

No hay datos disponibles

**12.7. Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

**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**

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Spermine(HBBB)**

Fecha de revisión: 07.09.2018

Código del producto: SNN1040

Página 8 de 9

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**Transporte fluvial (ADN)****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**Transporte marítimo (IMDG)****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Noy hay información disponible.

**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**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

**Indicaciones adicionales**

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

**Legislación nacional**

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Clase de peligro para el agua (D): 3 - sumamente peligroso para el agua

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

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

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Spermine(HBBB)**

Fecha de revisión: 07.09.2018

Código del producto: SNN1040

Página 9 de 9

**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%

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

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

**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. **Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.**

El producto es para investigación, análisis y formación científica.

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

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.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto.