

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCI

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 1 de 10

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

DAB*4HCI

Otros nombres comerciales

3,3'-Diaminobenzidine tetrahydrochloride

3,3',4,4'-Biphenyltetramine tetrahydrochloride

N.º CAS: 7411-49-6

N.º CE: 231-018-9

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

Uso de la sustancia o de la mezcla

Sustancia química de laboratorio. Fabricación de sustancias.

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
Correo elect.: info@iris-biotech.de
Página web: www.iris-biotech.de

Fax: +49 9231 97121 99

1.4. Teléfono de emergencia: +49 (0)89 19240

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:

Carcinogenicidad: Carc. 1B

Mutagenicidad en células germinales: Muta. 2

Indicaciones de peligro:

Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Puede provocar cáncer.

2.2. Elementos de la etiqueta

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Palabra de Peligro

advertencia:

Pictogramas:



Indicaciones de peligro

H341

Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H350

Puede provocar cáncer.

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCl

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 2 de 10

Consejos de prudencia

- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
 P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
 P405 Guardar bajo llave.
 P501 Eliminar el contenido/el recipiente en una disposición aprobada sitio.

Etiquetado especial de determinadas mezclas

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Indicaciones adicionales para el etiquetado

Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.

2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Características químicas

3,3'-Diaminobenzidine tetrahydrochloride

Fórmula molecular: C₁₂H₁₄N₄*4HCl

Peso molecular: 360.11 g/mol

Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
7411-49-6	DAB*4HCl			<=100%
	231-018-9			
	Carc. 1B, Muta. 2; H350 H341			

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

En caso de accidente o malestar, acudase 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

Lavar abundantemente con agua. Cambiar la ropa empapada inmediatamente. Es necesario un tratamiento 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: Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua. Consultar al oculista.

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCl

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 3 de 10

En caso de ingestión

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia. Provocar el vómito si la víctima está consciente. Es necesario un tratamiento médico. 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

Véase capítulo 11.

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 (CO₂). 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 (CO₂). Monóxido de carbono (CO). Oxidos nítricos (NO_x). Hydrogen chloride (HCl).

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

Asegurar una ventilación adecuada. 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.

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.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger mecánicamente. 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

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCI

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 4 de 10

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 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.

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



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 higiene

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.

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

Uso de prendas de protección.

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCI

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 5 de 10

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:	gris blanco- amarillo- marrón-	
Olor:	No hay datos disponibles	
pH:		no determinado

Cambio de estado

Punto de fusión:		300 °C
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 ulterior:		No hay datos disponibles

Inflamabilidad

Sólido:		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 inflamación:		no determinado

Temperatura de ignición espontánea

Sólido:		no determinado
Gas:		no aplicable

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

Propiedades comburentes

No hay datos disponibles

Presión de vapor:		no determinado
Densidad:		no determinado
Solubilidad en agua:		soluble

Solubilidad en otros disolventes

no determinado

Coefficiente de reparto:		no determinado
Densidad de vapor:		no determinado
Tasa de evaporación:		no determinado
Contenido en disolvente:		No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

Contenido sólido:		no determinado
-------------------	--	----------------

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCl

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 6 de 10

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.
Proteger de la luz!

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes, fuerte.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.
En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO₂). Monóxido de carbono (CO). Óxidos nítricos (NO_x). Hydrogen chloride (HCl).

Información adicional

En caso de incendio: véase capítulo 5.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicocinética, metabolismo y distribución

No hay datos disponibles

Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
LD50 Intraperitoneal - Ratón - 330 mg/kg

Irritación y corrosividad

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

Efectos sensibilizantes

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

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Se sospecha que provoca defectos genéticos. (DAB*4HCl)
Puede provocar cáncer. (DAB*4HCl)
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

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

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCl

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 7 de 10

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

Observaciones relativas a la clasificación

No hay datos disponibles

Indicaciones adicionales

RTECS: DV8753000

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

Manipular con las precauciones de higiene industrial y prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

EC50 - Daphnia magna (pulga acuática grande) - 32 mg/l - 24 h

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente	Método
7411-49-6	DAB*4HCl					
	Toxicidad acuática	Datos ausentes				

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

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6. 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. Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

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.

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

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)

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCI

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 8 de 10

14.1. Número ONU:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

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

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto 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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

no aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCI

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 9 de 10

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): 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). 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. Tener en cuenta la ocupación limitada de mujeres de edad natalicia.

Clasificación como contaminante acuático (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.

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

Ficha de datos de seguridad

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

DAB*4HCI

Fecha de revisión: 04.12.2019

Código del producto: LS-3265

Página 10 de 10

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)

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

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.