

# HEPES

## Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

Fecha de emisión: 10/08/2011 Fecha de revisión 22/01/2018

**H1504**

Versión: 2.0

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Sustancia  
 Nombre comercial : HEPES  
 Nombre IUPAC : 2-[4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-yl]ethanesulfonic acid  
 N° CE : 230-907-9  
 N° CAS : 7365-45-9  
 Código de producto : H1504  
 Fórmula química : C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S  
 Sinónimos : N-(2-Hydroxyethyl)piperazine-N'-(2-ethanesulfonic acid).  
 Grupo de productos : Materia prima

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso profesional  
 Especificaciones de utilización industrial/profesional : Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

##### Proveedor

Duchefa Biochemie B.V.  
 A. Hofmanweg 71  
 2031 BH Haarlem - The Netherlands  
 T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : Supplier contact information:  
 +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
 +31(0)6-30109355 (outside office hours)

Organismo/Empresa	Dirección	Comentario
World Health Organization world directory of poison centres	<a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a>	Consultar website para un Servicio de Información Toxicológica local.

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

No clasificado

##### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Etiquetado no aplicable

### 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre : HEPES  
 N° CAS : 7365-45-9  
 N° CE : 230-907-9

Nombre	Identificador del producto	%
HEPES	(N° CAS) 7365-45-9 (N° CE) 230-907-9	> 99

Texto de las frases H: véase la sección 16.

### 3.2. Mezclas

No aplicable

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : En caso de malestar, consultar a un médico  
 Llevar a la víctima al aire libre.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con agua jabonosa  
 Consúltese con el médico en caso de malestar o aumento de la irritación.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Enjuague con agua  
 Consúltese con el médico en caso de malestar o aumento de la irritación.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagarse la boca  
 Solicite atención médica si se siente mal o aumenta la irritación.

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

No se dispone de más información

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

No se dispone de más información

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Espuma resistente al alcohol.  
 Polvo químico seco.  
 Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).  
 Agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua directo.

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

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Calentado hasta su punto de descomposición, libera humos tóxicos:  
 - COx  
 - NOx  
 - SOx.

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

Instrucciones para extinción de incendio : Evite que el agua (sobrante) de extinción del fuego afecte el entorno.  
 Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Equipo de protección : Llevar ropa de protección adecuada.  
 Medidas contra el polvo : Evite la formación de polvo.

**6.1.2. Para el personal de emergencia**

No se dispone de más información

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

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

Procedimientos de limpieza : Barrer el polvo seco y evacuarlo de manera adecuada.

**6.4. Referencia a otras secciones**

No se dispone de más información

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

Precauciones para una manipulación segura : Manéje el producto respetando las garantías de seguridad e higiene industrial.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Condiciones de almacenamiento : Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco  
 Conservar en un lugar seco y bien ventilado  
 Manténgase +15 - +25 °C.

**7.3. Usos específicos finales**

Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control**

<b>HEPES (7365-45-9)</b>	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	3,33 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	23,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	1,67 mg/kg de peso corporal/día

<b>HEPES (7365-45-9)</b>	
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	5,8 mg/m <sup>3</sup>
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	1,67 mg/kg de peso corporal/día

### 8.2. Controles de la exposición

#### Protección de las manos:

Tipo	Material	Permeation	Espesor (mm)	Norma
Guantes	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,11	EN 374

#### Protección ocular:

Gafas de seguridad (conformes al standard Europeo EN 166 o equivalente)

#### Protección de la piel y del cuerpo:

Úsese indumentaria protectora adecuada

#### Protección de las vías respiratorias:

Donde pueda producirse excesivo polvo, utilice una mascara homologada. Type P1 (EN 143)

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Sólido
Apariencia	: Polvo.
Masa molecular	: 238,3 g/mol
Color	: Blanco.
Olor	: Característico.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: 230 - 234 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: 211 °C (1 atm)
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: Agua: 637,2 g/l (10 °C)
Log Pow	: No hay datos disponibles
Log Kow	: < 3,85 (20 °C)
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles

**9.2. Otros datos**

No se dispone de más información

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Estable en condiciones normales.

**10.2. Estabilidad química**

Estable en condiciones normales.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No se dispone de más información

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

- Humedad
- Calor.

**10.5. Materiales incompatibles**

- Oxidantes fuertes.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Calendo hasta punto de descomposición, libera humos peligrosos:

- COx
- NOx
- SOx.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda : No clasificado

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado

Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado

Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado

Mutagenicidad en células germinales : No clasificado

Carcinogenicidad : No clasificado

Toxicidad para la reproducción : No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado

Peligro por aspiración : No clasificado

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

No se dispone de más información

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No se dispone de más información

### 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>HEPES (7365-45-9)</b>	
Log Kow	< 3,85 (20 °C)

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

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

No se dispone de más información

### 12.6. Otros efectos adversos

Indicaciones complementarias : Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

De acuerdo con: ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Número ONU</b>		
No regulado	No regulado	No regulado
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>		
No regulado	No regulado	No regulado
No regulado	No regulado	No regulado
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>		
No regulado	No regulado	No regulado
No regulado	No regulado	No regulado
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>		
No regulado	No regulado	No regulado
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>		
No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional		

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### - Transporte por vía terrestre

No regulado

#### - Transporte marítimo

No regulado

#### - Transporte aéreo

No regulado

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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**

**15.1.1. UE-Reglamentos**

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH  
 HEPES no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH  
 HEPES no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

**15.1.2. Reglamentos nacionales**

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

**Alemania**

Referencia a AwSV : Clase de peligro para el agua (WGK) 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según VwVwS, Anexo 3; No ID 4182)

12ª orden de aplicación de la Ley Federal alemana sobre la limitación de molestias - 12.BImSchV : No sujeto al 12o BImSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves)

**Países Bajos**

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sustancia no figura en la lista

SZW-lijst van mutagene stoffen : La sustancia no figura en la lista

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sustancia no figura en la lista

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sustancia no figura en la lista

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sustancia no figura en la lista

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se dispone de más información

**SECCIÓN 16: Información adicional**

Indicación de modificaciones:

1.1	Nombre IUPAC	Añadido	
1.4	Número de emergencia	Modificado	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, oral	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	Añadido	
8.2	Protección de las manos	Modificado	Specified material, thickness, et cetera of gloves

Abreviaturas y acrónimos:

ATE	Estimación de Toxicidad Aguda
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
BCF	Factor de bioconcentración

## Fichas de datos de seguridad

conforme al reglamento (UE) 2015/830

CLP	Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DPD	Directiva 1999/45/CE sobre preparados peligrosos
DSD	Directiva 67/548/CEE sobre sustancias peligrosas
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LC50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
LD50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
REACH	Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) nº 1907/2006
SDS	Fichas de datos de seguridad

Fuentes de los datos : Proveedor. ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas).

SDS Biochemicals versión 2018

*Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto*