

N° CAS: 100-97-0 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### 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
	:
N° Índice	: 612-101-00-2
N° CE	: 202-905-8
N° CAS	: 100-97-0
Código de producto	: 04050
Fórmula química	: C6H12N4
Sinónimos	: Methenamine

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización industrial/profesional	: Industrial Reservado a un uso profesional
--	--

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

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

Sólidos inflamables, H228  
categoría 1  
Sensibilización cutánea, H317  
categoría 1

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

##### Clasificación según las directivas 67/548/CEE [DSD] o 1999/45/CE [DPD]

F; Xn; R11-43

# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad



Texto completo de las frases R: ver sección 16

### 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]

Pictogramas de peligro (CLP)	:		
		GHS02	GHS07
Palabra de advertencia (CLP)	:	Atención	
Indicaciones de peligro (CLP)	:	H228 - Sólido inflamable. H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
Consejos de prudencia (CLP)	:	P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.	

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre	:	HEXAMINE 99% AR/ACS
N° CAS	:	100-97-0
N° CE	:	202-905-8
N° Índice	:	612-101-00-2

Texto completo de las frases R y H : ver 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	:	Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	:	Lavar con abundante agua/.... Consultar a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	:	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.

# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagarse la boca. Consultar a un médico.

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

Síntomas/efectos después de inhalación : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

### 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 apropiados : Agua pulverizada. Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

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

Peligro de incendio : Sólido inflamable.

Peligro de explosión : Puede formar mezclas vapor-aire inflamables/explosivas.

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

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales : Eliminar las posibles fuentes de ignición. Adoptar precauciones especiales para evitar cargas de electricidad estática. No exponer a llamas descubiertas. No fumar.

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

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

Procedimientos de limpieza : Absorber inmediatamente el producto derramado mediante sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Recoger el vertido.

### 6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : Manipular los recipientes vacíos con precaución, ya que los vapores residuales son inflamables.

Precauciones para una manipulación segura : No exponer a llamas descubiertas. No fumar. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar los vapores, el humo, el gas, el aerosol, el polvo.

Medidas de higiene : Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

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

Medidas técnicas	: Seguir los procedimientos de derivación a tierra apropiados para evitar la electricidad estática. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.
Condiciones de almacenamiento	: Fuentes de calor. Luz directa del sol. Conservar lejos del fuego.
Materiales incompatibles	: Fuentes de calor.

### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

### 8.2. Controles de la exposición

Protección de las manos	: Guantes de protección
Protección ocular	: Gafas químicas o gafas de seguridad
Protección de la piel y del cuerpo	: Llevar ropa de protección adecuada
Protección de las vías respiratorias	: [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Forma/estado	: Sólido
Masa molecular	: 140.19 g/mol
Color	: White crystalline.
Olor	: inodoro.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: 280 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: 250 °C
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sólido inflamable.
Presión de vapor	: < 0.01 hPa at 20°C

# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 4.9
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1.33 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	: Agua: Soluble in water
Log Pow	: No hay datos disponibles
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

No se dispone de más información

### 10.2. Estabilidad química

Sólido inflamable. Puede formar mezclas vapor-aire inflamables/explosivas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Llama descubierta. Sobrecalentamiento. Luz directa del sol. Calor. Chispas.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Puede liberar gases inflamables.

## 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	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
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

# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

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

No se dispone de más información

#### 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

No se dispone de más información

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

Indicaciones adicionales : Manipular los recipientes vacíos con precaución, ya que los vapores residuales son inflamables.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. Número ONU

N° ONU (ADR) : 1328

N° ONU (IMDG) : 1328

N° ONU (IATA) : 1328

N° ONU (ADN) : 1328

N° ONU (RID) : 1328

# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR)	: HEXAMETILENOTETRAMINA
Designación oficial de transporte (IMDG)	: HEXAMETILENOTETRAMINA
Designación oficial de transporte (IATA)	: Hexamethylenetetramine
Designación oficial de transporte (ADN)	: HEXAMETILENOTETRAMINA
Designación oficial de transporte (RID)	: HEXAMETILENOTETRAMINA
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 1328 HEXAMETILENOTETRAMINA, 4.1, III, (E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 1328 HEXAMETILENOTETRAMINA, 4.1, III
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 1328 HEXAMETILENOTETRAMINA, 4.1, III
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 1328 HEXAMETILENOTETRAMINA, 4.1, III
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 1328 HEXAMETILENOTETRAMINA, 4.1, III

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

#### ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR)	: 4.1
Etiquetas de peligro (ADR)	: 4.1



#### IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG)	: 4.1
Etiquetas de peligro (IMDG)	: 4.1



#### IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA)	: 4.1
Etiquetas de peligro (IATA)	: 4.1



#### ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN)	: 4.1
Etiquetas de peligro (ADN)	: 4.1

# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad



### RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 4.1

Etiquetas de peligro (RID) : 4.1



### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : III

Grupo de embalaje (IMDG) : III

Grupo de embalaje (IATA) : III

Grupo de embalaje (ADN) : III

Grupo de embalaje (RID) : III

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

Otros datos : No se dispone de información adicional

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### - Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : F1

Cantidades limitadas (ADR) : 5kg

Cantidades exceptuadas (ADR) : E1

Instrucciones de embalaje (ADR) : P002, IBC08, R001

Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : B3

Disposiciones para el embalaje en común (ADR) : MP10

Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T1

Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : TP33

Código cisterna (ADR) : SGAV

Vehículo para el transporte en cisternas : AT

Categoría de transporte (ADR) : 3

Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR) : VC1, VC2

Número de identificación de peligro (código Kemler) : 40

Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : E



# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

---

Código EAC : 1Z

### - Transporte marítimo

Cantidades limitadas (IMDG) : 5 kg  
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1  
Instrucciones de embalaje (IMDG) : P002  
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC08  
Disposiciones especiales GRG (IMDG) : B3  
Instrucciones para cisternas (IMDG) : T1  
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP33  
N.º FS (Fuego) : F-A  
N.º FS (Derrame) : S-G  
Categoría de carga (IMDG) : A  
Propiedades y observaciones (IMDG) : White, crystalline powder. Soluble in water.  
No. GPA : 133

### - Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E1  
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y443  
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 10kg  
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 446  
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 25kg  
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 449  
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 100kg  
Disposiciones especiales (IATA) : A803  
Código GRE (IATA) : 3L

### - Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : F1  
Cantidades limitadas (ADN) : 5 kg  
Cantidades exceptuadas (ADN) : E1  
Equipo requerido (ADN) : PP  
Número de conos/luces azules (ADN) : 0

### - Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : F1  
Cantidades exceptuadas (RID) : E1  
Instrucciones de embalaje (RID) : P002, IBC08, R001  
Disposiciones especiales de embalaje (RID) : B3  
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP10  
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T1  
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP33  
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : SGAV

# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

Categoría de transporte (RID)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	: W1
Disposiciones especiales relativas al transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2
Paquetes exprés (RID)	: CE11
N.º de identificación del peligro (RID)	: 40

### 14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del 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

HEXAMINE 99% AR/ACS no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

HEXAMINE 99% AR/ACS no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

##### Alemania

Referencia a AwSV : Clase de peligro para el agua (WGK) 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 1568)

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

##### Dinamarca

Recomendaciones de la normativa danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

# HEXAMINE 99% AR/ACS

## Fichas de datos de seguridad

### SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Flam. Sol. 1	Sólidos inflamables, categoría 1
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
H228	Sólido inflamable.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
F	Fácilmente inflamable

*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.*