

N° CAS: 7439-96-5 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° CAS : 7439-96-5  
Código de producto : 4498B

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

##### 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  
Sustancias y mezclas H260  
que, en contacto con el  
agua, desprenden gases  
inflamables; categoría 1

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

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

F; R11  
F; R15

Texto completo de las frases R: ver sección 16

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

### 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

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) :

H228 - Sólido inflamable  
H260 - En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente

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  
P223 - Evitar el contacto con el agua  
P231+P232 - Manipular en gas inerte. Proteger de la humedad  
P240 - Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción  
P241 - Utilizar un material eléctrico/de ventilación/de iluminación/... antideflagrante  
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P335+P334 - Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Sumergir en agua fresca/aplicar compresas húmedas  
P370+P378 - En caso de incendio: Utilizar ... para la extinción  
P402+P404 - Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado  
P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en ...

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre : MANGANESE (METAL) FLAKES  
N° CAS : 7439-96-5

Texto completo de las frases R y H : ver sección 16

### 3.2. Mezclas

No aplicable

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

### 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. Give oxygen or artificial respiration if necessary. En caso de malestar, acúdase al médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Sacudir las partículas que se hayan depositado en la piel. Sumergir en agua fresca/aplicar compresas húmedas.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagar la boca con agua. En caso de malestar, acúdase al médico.

#### 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 : polvo químico seco, espuma resistente a los alcoholes, dióxido de carbono.
- Medios de extinción inadecuados : No utilice un flujo potente de agua.

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

- Peligro de incendio : Sólido inflamable.
- Peligro de explosión : Puede formar una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva.

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

- Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin un equipo de intervención adaptado. Llevar prendas ignífugas/resistentes al fuego/resistentes a las llamas.

### 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. Tome precauciones especiales para evitar las cargas de electricidad estática. Ninguna clase de llamas. 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

- Unidades Protectoras : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
- Procedimientos de emergencia : Detenga el escape.

#### 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 : Clear up rapidly by scoop or vacuum.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento	: Manipule los envases vacíos con cuidado porque los residuos de vapor son inflamables. Mantener alejado de cualquier posible contacto con el agua, pues reacciona violentamente y puede provocar una llamarada.
Precauciones para una manipulación segura	: Ninguna clase de llamas. No fumar. Proteger de la humedad. Manipular en gas inerte.
Medidas de higiene	: Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo.

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

Medidas técnicas	: Deben seguirse los procedimientos adecuados de toma de tierra para evitar la electricidad estática. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/de iluminación/... antideflagrante.
Condiciones de almacenamiento	: Fuentes de calor. Luz directa del sol. Consérvelo a l'abrigo del fuego. Almacenar en un lugar seco. Proteger de la humedad.
Materiales incompatibles	: Mantener alejado de cualquier posible contacto con el agua, pues reacciona violentamente y puede provocar una llamarada.

#### 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	: Utilice una máscara homologada.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Forma/estado	: Sólido
Masa molecular	: 54.94 g/mol
Color	: Bright silver grey.
Olor	: No hay datos disponibles
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	: 1260 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

Punto de ebullición	: 1900 °C
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sólido inflamable, En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 7.3 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	: Agua: Reacts with water
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: 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 una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Fuego no controlado. Recalentamiento. Luz directa del sol. Calor. Chispas.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Puede desprender gases inflamables.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : No clasificado

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

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

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

Product/Packaging disposal recommendations	: Eliminar el contenido/el recipiente en ...
Indicaciones complementarias	: Manipule los envases vacíos con cuidado porque los residuos de vapor son inflamables.

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

#### 14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR)	: 3208
N.º ONU (IMDG)	: 3208
N.º ONU (IATA)	: 3208
N.º ONU (ADN)	: 3208
N.º ONU (RID)	: 3208

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

Designación exacta de expedición/Descripción (ADR)	: METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S.
Designación exacta de expedición/Descripción (IATA)	: METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S.
Designación exacta de expedición/Descripción (ADN)	: METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S.
Designación exacta de expedición/Descripción (RID)	: METALLIC SUBSTANCE, WATER- REACTIVE, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 3208 METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S., 4.3, III, (E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 3208 METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S., 4.3, III
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 3208 METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S., 4.3, III
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 3208 METALLIC SUBSTANCE, WATER-REACTIVE, N.O.S., 4.3, III
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 3208 METALLIC SUBSTANCE, WATER- REACTIVE, N.O.S., 4.3, III

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

##### ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR)	: 4.3
Etiquetas de peligro (ADR)	: 4.3



##### IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG)	: 4.3
Etiquetas de peligro (IMDG)	: 4.3



##### IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA)	: 4.3
---	-------

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

Etiquetas de peligro (IATA) : 4.3



### ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 4.3

Etiquetas de peligro (ADN) : 4.3



### RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 4.3

Etiquetas de peligro (RID) : 4.3



## 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) : W2

Disposición especial (ADR) : 274, 557

Cantidades limitadas (ADR) : 1kg

Cantidades exceptuadas (ADR) : E1

Packing instructions (ADR) : P410, IBC08, R001

Special packing provisions (ADR) : B4

Mixed packing provisions (ADR) : MP14

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T1

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP33

Tank code (ADR) : SGAN

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

Vehículo para el transporte en cisterna	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 3
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	: V1
Special provisions for carriage - Bulk (ADR)	: VC1, VC2, AP3, AP4, AP5
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV23
Peligron° (código Kemler)	: 423
Panel naranja	:



Clave de limitación de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: 4W

### - Transporte marítimo

Special provision (IMDG)	: 223, 274
Cantidades limitadas (IMDG)	: 1 kg
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P410
Packing provisions (IMDG)	: PP31, PP40
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B4
Tank instructions (IMDG)	: T1
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-G
EmS-No. (Spillage)	: S-N
Stowage category (IMDG)	: E
Stowage and handling (IMDG)	: SW2, H1
Segregation (IMDG)	: SG26
No. GPA	: 138

### - Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y476
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)	: 485
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 25kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 491
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 100kg
Disposición particular (IATA)	: A3
Código GRE (IATA)	: 4W

### - Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: W2
Disposición particular (ADN)	: 274, 557
Cantidades limitadas (ADN)	: 1 kg
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E1

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

Equipment required (ADN)	: PP, EX, A
Ventilation (ADN)	: VE01
Provisions for handling and stowage of the cargo (ADN)	: HA08
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0

### - Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: W2
Disposición particular (RID)	: 274, 557
Cantidades limitadas (RID)	: 1kg
Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Packing instructions (RID)	: P410, IBC08, R001
Special packing provisions (RID)	: B4
Mixed packing provisions (RID)	: MP14
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T1
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP33
Tank codes for RID tanks (RID)	: SGAN
Categoría de transporte (RID)	: 3
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W1
Special provisions for carriage – Bulk (RID)	: VC1, VC2, AP3, AP4, AP5
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW23
Colis express (express parcels) (RID)	: CE11
Hazard identification number (RID)	: 423

### 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

MANGANESE (METAL) FLAKES is not on the REACH Candidate List

MANGANESE (METAL) FLAKES is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

##### Alemania

AwSV/VwVwS Annex reference : Clase de peligro para el agua (WGK) nwg, No peligros para el agua (KBwS-Beschluss; No WGK 1443)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : No sujeto al 12o BImSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves)

# MANGANESE (METAL) FLAKES

## Fichas de datos de seguridad

---

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

### SECCIÓN 16: Información adicional

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Flam. Sol. 1	Sólidos inflamables, categoría 1
Water-react. 1	Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables; categoría 1
H228	Sólido inflamable
H260	En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente
R11	Fácilmente inflamable
R15	Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables
F	Fácilmente inflamable

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