

# TITANIUM TETRACHLORIDE ANHYDROUS EXTRA PURE MSDS

N° CAS: 7550-45-0 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 : 022-001-00-5  
N° CE : 231-441-9  
N° CAS : 7550-45-0  
Código de producto : 06327  
Estructura química :



Sinónimos : Titanium(IV) chloride

#### 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  
industrial/profesional 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]

Irritación o corrosión H314  
cutáneas, categoría 1

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

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

C; R34

R14

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)

:



GHS05

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia (CLP)

: P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P305+P351+P338 - 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.  
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre : TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure  
N° CAS : 7550-45-0  
N° CE : 231-441-9  
N° Índice : 022-001-00-5

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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

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

Síntomas/efectos : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

### 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 : Polvo seco.  
Medios de extinción no apropiados : No utilizar ningún medio de extinción que contenga agua.

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

No se dispone de más información

### 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

#### 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 : Detener la fuga.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar todo contacto del producto con el agua (o el aire húmedo).

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

Procedimientos de limpieza : Limpiar rápidamente con pala o por aspiración.

### 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 : No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
Medidas de higiene : Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

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

Condiciones de almacenamiento : Consérvese en el envase de origen. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un lugar bien ventilado.

### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

### 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 pantalla facial
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	: Líquido
Masa molecular	: 189.68 g/mol
Color	: Clear fuming.
Olor	: penetrating acid odor.
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	: -25 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 135 - 136
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: 12.8 hPa at 20 °C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1.73 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	: Agua: Reacts violently in water
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles

# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

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

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Calor.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : No clasificado

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, implícita

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

# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

### 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 : Evitar todo contacto del producto con el agua (o el aire húmedo).

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

#### 14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 1838
N° ONU (IMDG)	: 1838
N° ONU (IATA)	: 1838
N° ONU (ADN)	: 1838
N° ONU (RID)	: 1838

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

Designación oficial de transporte (ADR)	: TETRACLORURO DE TITANIO
Designación oficial de transporte (IMDG)	: TETRACLORURO DE TITANIO
Designación oficial de transporte (IATA)	: Titanium tetrachloride
Designación oficial de transporte (ADN)	: TETRACLORURO DE TITANIO
Designación oficial de transporte (RID)	: TETRACLORURO DE TITANIO
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 1838 TETRACLORURO DE TITANIO, 6.1 (8), I, (C/D)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 1838 TETRACLORURO DE TITANIO, 6.1 (8), I
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 1838 Titanium tetrachloride, 6.1, I

# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 1838 TETRACLORURO DE TITANIO, 6.1 (8), I

Descripción del documento del transporte (RID) : UN 1838 TETRACLORURO DE TITANIO, 6.1 (8), I

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

#### ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 6.1 (8)

Etiquetas de peligro (ADR) : 6.1, 8



#### IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 6.1 (8)

Etiquetas de peligro (IMDG) : 6.1, 8



#### IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 6.1 (8)

Etiquetas de peligro (IATA) : 6.1, 8



#### ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 6.1 (8)

Etiquetas de peligro (ADN) : 6.1, 8



#### RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 6.1 (8)

Etiquetas de peligro (RID) : 6.1, 8



# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR)	: I
Grupo de embalaje (IMDG)	: I
Grupo de embalaje (IATA)	: I
Grupo de embalaje (ADN)	: I
Grupo de embalaje (RID)	: I

### 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)	: TC3
Disposiciones especiales (ADR)	: 354
Cantidades limitadas (ADR)	: 0
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E0
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P602
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)	: MP8, MP17
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T20
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP2, TP37
Código cisterna (ADR)	: L10CH
Disposiciones especiales para cisternas (ADR)	: TU14, TU15, TE19, TE21
Vehículo para el transporte en cisterna	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 1
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV1, CV13, CV28
Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR)	: S9, S14
N° Peligro (código Kemler)	: X668
Panel naranja	:

**X668**

**1838**

Código de restricción en túneles (ADR)	: C/D
Código EAC	: 4WE
Código APP	: B

#### - Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	: 354
Cantidades limitadas (IMDG)	: 0
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E0
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P602
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T20
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP2, TP13, TP37
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-B

# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Categoría de carga (IMDG) : D  
Estiba y Manipulación (IMDG) : SW2  
No. GPA : 137

### - Transporte aéreo

Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Prohibido  
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Prohibido  
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Prohibido  
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Prohibido  
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : Prohibido  
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : Prohibido  
Disposiciones especiales (IATA) : A2  
Código GRE (IATA) : 6C

### - Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : TC3  
Disposiciones especiales (ADN) : 354  
Cantidades limitadas (ADN) : 0  
Cantidades exceptuadas (ADN) : E0  
Equipo requerido (ADN) : PP, EP, TOX, A  
Ventilación (ADN) : VE02  
Número de conos/luces azules (ADN) : 2

### - Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : TC3  
Disposiciones especiales (RID) : 354  
Cantidades limitadas (RID) : 0  
Cantidades exceptuadas (RID) : E0  
Instrucciones de embalaje (RID) : P602  
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP8, MP17  
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T20  
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP2, TP37  
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : L10CH  
Disposiciones especiales para las cisternas RID (RID) : TU14, TU15, TU38, TE21, TE22  
Categoría de transporte (RID) : 1  
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID) : CW13, CW28, CW31  
N.º de identificación del peligro (RID) : X668

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

No aplicable

# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

### 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

TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure 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 2285)

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

### SECCIÓN 16: Información adicional

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Skin Corr. 1	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
R14	Reacciona violentamente con el agua
R34	Provoca quemaduras

# TITANIUM TETRACHLORIDE Anhydrous Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

C	Corrosivo
---	-----------

*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*