

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL EXTRA PURE MSDS

N° CAS: 52-51-7 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 : 52-51-7  
Código de producto : 02296  
Sinónimos : Bronopol

#### 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]

Toxicidad aguda (oral), H302  
categoría 4  
Toxicidad aguda H312  
(cutánea), categoría 4  
Irritación o corrosión H315  
cutáneas, categoría 2  
Lesiones oculares graves H318  
o irritación ocular,  
categoría 1  
Toxicidad específica en H335  
determinados órganos —  
Exposición única,  
categoría 3, irritación de  
las vías respiratorias  
Peligroso para el medio H400  
ambiente acuático —  
Peligro agudo, categoría  
1

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

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

Xn; R21/22

Xi; R41

Xi; R37/38

N; R50

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

GHS07

GHS09

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

: H302+H312 - Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.  
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia (CLP)

: P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
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.

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre	Identificador del producto	%
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure	(N° CAS) 52-51-7	100

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

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

### 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. Suministrar oxígeno o practicar la respiración artificial en caso necesario. En caso de malestar, consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
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, consultar a un médico.

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

Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Nocivo en caso de ingestión.

### 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 químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar flujos de agua potentes.

### 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	: Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
------------------------------	---

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

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

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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

Procedimientos de limpieza	: Lavar las superficies contaminadas con agua abundante.
----------------------------	--

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

### 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 : Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Medidas de higiene : Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo.

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

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

### 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 : Llevar equipo de protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Forma/estado : Sólido  
Apariencia : Cristales.  
Masa molecular : 199.99 g/mol  
Color : Almost White.  
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 : 130 - 133 °C  
Punto de solidificación : No hay datos disponibles  
Punto de ebullición : No hay datos disponibles  
Punto de inflamación : No hay datos disponibles

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
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: 0.1 g/ml
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

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. Humedad.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Oral: Nocivo en caso de ingestión. Cutáneo: Nocivo en contacto con la piel.

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado

Mutagenicidad en células germinales : No clasificado

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: Puede irritar las vías respiratorias.
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

No se dispone de más información

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

#### 14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 3241
N° ONU (IMDG)	: 3241
N° ONU (IATA)	: 3241
N° ONU (ADN)	: 3241

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

N° ONU (RID) : 3241

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

Designación oficial de transporte (ADR)	: 2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL
Designación oficial de transporte (IMDG)	: 2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL
Designación oficial de transporte (IATA)	: 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol
Designación oficial de transporte (ADN)	: 2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL
Designación oficial de transporte (RID)	: 2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 3241 2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL, 4.1, III, (D), PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 3241 2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL, 4.1, III, CONTAMINANTE MARINO/PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 3241 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol, 4.1, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 3241 2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL, 4.1, III, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 3241 2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL, 4.1, III, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE

### 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

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

## 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 : Sí

Contaminante marino : Sí

Otros datos : No se dispone de información adicional

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### - Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : SR1

Disposiciones especiales (ADR) : 638

Cantidades limitadas (ADR) : 5kg

Cantidades exceptuadas (ADR) : E1

Instrucciones de embalaje (ADR) : P520, IBC08

Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : PP22, B3

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR) : MP2

Categoría de transporte (ADR) : 3

Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR) : CV14

Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR) : S24

Código de restricción en túneles (ADR) : D

Código EAC : 1Y

#### - Transporte marítimo

Instrucciones de embalaje (IMDG) : P520

Disposiciones especiales de embalaje (IMDG) : PP22

Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC08

Disposiciones especiales GRG (IMDG) : B3

N.º FS (Fuego) : F-J

N.º FS (Derrame) : S-G

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Categoría de carga (IMDG)	: C
Estiba y Manipulación (IMDG)	: SW1, SW2, H2, H3
Propiedades y observaciones (IMDG)	: White crystals. Soluble in water. Decomposes when heated, evolving toxic gases. Sensitive to strong detonation shock. This substance shall be packed in accordance with packing method OP6 (see applicable packing instruction).

### - Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y457
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)	: 457
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 25kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 457
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 50kg
Disposiciones especiales (IATA)	: A20, A802
Código GRE (IATA)	: 3L

### - Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: SR1
Disposiciones especiales (ADN)	: 638
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)	: SR1
Disposiciones especiales (RID)	: 638
Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Instrucciones de embalaje (RID)	: P520, IBC08
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: PP22, B3
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP2
Categoría de transporte (RID)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	: W1
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

2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

# 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL 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) 2, Presenta peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 5204)

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  
Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo

### 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:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.

## 2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL Extra Pure

### Fichas de datos de seguridad

H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R21/22	Nocivo en contacto con la piel y por ingestión
R37/38	Irrita las vías respiratorias y la piel
R41	Riesgo de lesiones oculares graves
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos
N	Peligroso para el medio ambiente
Xi	Irritante
Xn	Nocivo

*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*