

CAS-Nr.: MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution  
Produktcode : 2350D

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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. Notrufnummer

Notrufnummer : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225  
Akute Toxizität (oral), Kategorie 3 H301  
Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3 H311  
Akute Toxizität (Einatmen: Dampf), Kategorie 3 H331  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1 H370

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS06

GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
H301+H311+H331 - Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen  
H370 - Schädigt die Organe

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen  
P304+P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert  
P370+P378 - Bei Brand: ... zum Löschen verwenden  
P403+P235 - Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Methanol	(CAS-Nr.) 67-56-1 (EG-Nr.) 200-659-6 (EG Index-Nr.) 603-001-00-X	99 - 100	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT SE 1, H370
BROMOTHYMOL BLUE INDICATOR AR	(CAS-Nr.) 76-59-5	0.09 - 0.1	Nicht eingestuft

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen auslösen!. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Schäden : Schädigt die Organe.
- Symptome/Schäden nach Einatmen : Giftig bei Einatmen.
- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Giftig bei Hautkontakt.
- Symptome/Schäden nach Verschlucken : Giftig bei Verschlucken.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Trockensand oder alkoholbeständiger Schaum.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- Explosionsgefahr : Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Umgebung räumen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hygienemaßnahmen	: Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes de Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: Behälter dicht verschlossen halten.
------------------	---------------------------------------

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz	: Schutzhandschuhe
Augenschutz	: Schutzbrille oder Sicherheitsgläser.
Haut- und Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
Atemschutz	: Atemschutz tragen

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Reddish orange.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt

Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Überhitzung. Offener Flamme. Wärme. Funken.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Oral: Giftig bei Verschlucken. Dermal: Giftig bei Hautkontakt. Giftig bei Einatmen.

ATE CLP (oral)	100 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	300 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Dämpfe)	3 mg/l/4 Stdn

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Schädigt die Organe.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1230
UN-Nr. (IMDG)	: 1230
UN-Nr. (IATA)	: 1230
UN-Nr. (ADN)	: 1230
UN-Nr. (RID)	: 1230

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: METHANOL
Proper Shipping Name (IMDG)	: METHANOL
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: METHANOL
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: METHANOL
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID)	: METHANOL
Transport document description (ADR)	: UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II (12°C c.c.)
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 3 (6.1)
Gefahrzettel (ADR)	: 3, 6.1



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 3 (6.1)
Gefahrzettel (IMDG)	: 3, 6.1



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 3 (6.1)
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 3, 6.1



#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 3 (6.1)
Gefahrzettel (ADN)	: 3, 6.1

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 3 (6.1)

Gefahrzettel (RID) : 3, 6.1



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

Verpackungsgruppe (ADN) : II

Verpackungsgruppe (RID) : II

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : FT1

Sonderbestimmung (ADR) : 279

Begrenzte Mengen (ADR) : 1L

Freigestellte Mengen (ADR) : E2

Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC02

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T7

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP2

Tankcodierung (ADR) : L4BH

Sondervorschriften für ADR-Tanks : TU15

Tanktransportfahrzeug : FL

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13, CV28

Sondervorschriften für die Beförderung – Betrieb (ADR) : S2, S19

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 336

Orangefarbene Tafeln :

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt

EAC-Code : •2WE  
PSA-Code : A(fl)

### - Seeschifftransport

Special provision (IMDG) : 279  
Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2  
Packing instructions (IMDG) : P001  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02  
Tank instructions (IMDG) : T7  
Tank special provisions (IMDG) : TP2  
EmS-No. (Fire) : F-E  
EmS-No. (Spillage) : S-D  
Stowage category (IMDG) : B  
Stowage and handling (IMDG) : SW2  
Flammpunkt (IMDG) : 12°C c.c.

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y341  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 352  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 1L  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 364  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 60L  
Sonderbestimmung (IATA) : A104, A113  
ERG-Code (IATA) : 3L

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : FT1  
Sonderbestimmung (ADN) : 279, 802  
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E2  
Beförderung zugelassen (ADN) : T  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP, EX, TOX, A  
Lüftung (ADN) : VE01, VE02  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 2

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : FT1  
Sonderbestimmung (RID) : 279  
Begrenzte Mengen (RID) : 1L  
Freigestellte Mengen (RID) : E2  
Packing instructions (RID) : P001, IBC02  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19  
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : T7  
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : TP2  
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4BH  
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU15  
Beförderungskategorie (RID) : 2  
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (RID) : CW13, CW28  
Expressgut (RID) : CE7

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 336  
(RID)

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Contains no substances with Annex XVII restrictions

Enthält keinen REACH Kandidatenstoff

Contains no REACH Annex XIV substances.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

AwSV/VwVwS Annex reference : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, schwach wassergefährdend (Classification according to AwSV, Annex 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

##### Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product  
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour)	Akute Toxizität (Einatmen: Dampf) Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

# Bromothymol blue 0.1% w/v aqueous solution

## Sicherheitsdatenblatt

H301	Giftig bei Verschlucken
H311	Giftig bei Hautkontakt
H331	Giftig bei Einatmen
H370	Schädigt die Organe

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden*