

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Toluidinblau 0,5%, methanolisch

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 1 von 14

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Toluidinblau 0,5%, methanolisch

UFI: JMXA-N103-X009-QX0E

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verwendung als Laborreagenz. Das Produkt ist für Forschung, Analyse und wissenschaftliche Ausbildung bestimmt.

###### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

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

Firmenname:	MORPHISTO GmbH	
Straße:	Schumannstr. 142/144	
Ort:	D-63069 Offenbach	
Telefon:	+49 (0) 69 / 400 3019-60	Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64
E-Mail:	info@morphisto.de	
Ansprechpartner:	Morphisto GmbH	
E-Mail:	gefahrstoffmanagement@morphisto.de	
Internet:	http://www.morphisto.de	

##### 1.4. Notrufnummer: Gifftinformationszentrum Mainz, Tel: +49(0)6131/19240

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225  
Acute Tox. 3; H301  
Acute Tox. 3; H311  
Acute Tox. 3; H331  
STOT SE 1; H370

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Methanol

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

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

###### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 2 von 14

- P260 fernhalten. Nicht rauchen.
- P280 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P301+P310 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P308+P311 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P403+P231 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H301+H311+H331-H370

**Sicherheitshinweise**

P260-P308+P311

**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
67-56-1	Methanol			40 - < 45 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
67-56-1	200-659-6	Methanol	40 - < 45 %
	inhalativ: LC50 = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 300 mg/kg; oral: LD50 = 100 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10		

**Weitere Angaben**

Das Produkt enthält keine (>0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 3 von 14

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

siehe Abschnitt 2 und 11.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Leichtentzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft. Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 4 von 14

**Allgemeine Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. (Siehe Abschnitt 8.) Den betroffenen Bereich belüften. Personen in Sicherheit bringen. Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Kanalisation abdecken. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Weitere Angaben**

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Abzug verwenden (Labor).

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Persönliche Schutzausrüstung (Siehe Abschnitt 8.)

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 5 von 14

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosivstoffe. Entzündbare feste Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Ammoniumnitrat und ammoniumnitratenthaltige Zubereitungen. Selbstersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25 °C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
56-81-5	Glycerin		200 E		2(I)	Y	TRGS 900
67-56-1	Methanol	100	130		2(II)	H, Y	TRGS 900

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-56-1	Methanol			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	260 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	260 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	260 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	260 mg/m <sup>3</sup>
56-81-5	Glycerol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	56 mg/m <sup>3</sup>

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Toluidinblau 0,5%, methanolisch

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 6 von 14

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
67-56-1	Methanol	
Süßwasser		20,8 mg/l
Meerwasser		2,08 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		1540 mg/l
Süßwassersediment		77 mg/kg
Meeresediment		7,7 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		3,18 mg/kg

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Abzug verwenden (Labor).

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Stulpenhandschuhe aus Gummi.

Geeignetes Material:

Butylkautschuk. (0,5 mm)

(Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):  $\geq 480$  h)

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

##### Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. Schutzkleidung. (flammschützend)  
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Unzureichender Belüftung.

Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät)

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 7 von 14

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Thermische Gefahren**

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. .

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	blau	
Geruch:	charakteristisch	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		18 °C
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		mischbar.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)		129 hPa
Dichte (bei 20 °C):		0,92 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung

 Oxidierende Eigenschaften:  
keine

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1. Reaktivität**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 8 von 14

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Starke Säure, Base.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

 Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Akute Toxizität**

Giftig bei Verschlucken.  
 Giftig bei Hautkontakt.  
 Giftig bei Einatmen.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 232,9 mg/kg; ATE (dermal) 698,8 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 6,990 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 1,165 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-56-1	Methanol				
	oral	LD50 100 mg/kg	Ratte	Lieferanten SDB.	
	dermal	LD50 300 mg/kg	Kaninchen	Lieferanten SDB.	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 3 mg/l	Ratte	Lieferanten SDB.	
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Schädigt die Organe. (Methanol)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**
**Endokrinschädliche Eigenschaften**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 9 von 14

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Sonstige Angaben**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-56-1	Methanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	22000	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 202

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-56-1	Methanol			
	other guideline	96%	20	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-56-1	Methanol	-0,77

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
67-56-1	Methanol	<10		

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 10 von 14

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1230  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** METHANOL  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3+6.1



Klassifizierungscode: FT1  
Sondervorschriften: 279  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: 336  
Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1230  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** METHANOL  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3+6.1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 11 von 14

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**


Klassifizierungscode:	FT1
Sondervorschriften:	279 802
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

**Seeschiffstransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1230
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	METHANOL
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3+6.1



Sondervorschriften:	279
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-D

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1230
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	METHANOL
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3+6.1



Sondervorschriften:	A113
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y341
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	352
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	364
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbar Flüssigkeit. Akute Toxizität. Siehe Abschnitt 6-8

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 12 von 14

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU: H2 AKUT TOXISCH

Zusätzliche Angaben: P5c

**Zusätzliche Hinweise**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**Nationale Vorschriften**Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22  
JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende  
Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).Technische Anleitung Luft I: 5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei  $0,2 < m \leq 0,4$  kg/h:  
Konz.  $20 \text{ mg/m}^3$  bzw. bei  $m \leq 0,2$  kg/h: Konz.  $0,15 \text{ g/m}^3$  bzw. bei  $m > 0,4$   
kg/h: Konz.  $10 \text{ mg/m}^3$ 

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung:

Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

**Zusätzliche Hinweise**Das Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV). Anforderungen und  
Beschränkungen bei Umgang und Abgabe u.a. in Abschnitt 3 der ChemVerbotsV beachten.**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
Methanol**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,15,16.

Rev. 2,0; 30.11.2023; Einzel SDB auf Grundlage von 15583\_collect

Rev. 2,1; 08.04.2024; Allgemeine Überarbeitung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 13 von 14

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect level

NTP: National Toxicology Program

N/A: not applicable

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )

SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act

SVHC: substance of very high concern

TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe

TSCA: Toxic Substances Control Act

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe

WGK: Wassergefaehrdungsklasse

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Toluidinblau 0,5%, methanolisch**

Überarbeitet am: 08.04.2024

Materialnummer: 15149.xxxxx

Seite 14 von 14

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EU: Europäische Union

M-Faktor: Multiplikationsfaktor

IATA: International Air Transport Association

DGR: Dangerous Goods Regulations

ICAO: International Civil Aviation Organization

TI: Technical Instructions

VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 3; H301	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 3; H311	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 3; H331	Berechnungsverfahren
STOT SE 1; H370	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

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

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethode.

Umweltgefahren: Berechnungsmethode.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*