

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 1 von 12

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

1.1. Produktidentifikator

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

UFI: 1AGG-618G-9004-W6A9

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen,

Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH

ACD

Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0 Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit Telefon: 0203/5194-107/117

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitshinweise

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



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung	R 1	Reag.	Ph.	Eur K	apitel 4.1.1	(1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 2 von 12

fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241 Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.

P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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)			
64-17-5	Ethanol			15 - < 20 %
	200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43			
Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319				

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

		, ,					
CAS-Nr.	EG-Nr.	I-Nr. Stoffname					
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE						
64-17-5	200-578-6 Ethanol						
	inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg						

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 3 von 12

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizend

Schwindel

Das Produkt führt zu narkoseartigen Zuständen.

Rauschzustand

Frbrechen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO2), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeit.

Bei Erwärmung:

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2), Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende</u> Verfahren

Allgemeine Hinweise

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität,

Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und

Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 4 von 12

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

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

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

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. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Bei Erwärmung:

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Druckdatum: 07.03.2025



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 5 von 12

Lagerklasse nach TRGS 510:

3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laboreinsatz Laborchemikalie

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	Υ	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung				
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert	
64-17-5	Ethanol				
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	950 mg/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	114 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	87 mg/kg KG/d	

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
-	Jmweltkompartiment			
64-17-5	Ethanol			
Süßwasser	•	0,96 mg/l		
Süßwasser (Süßwasser (intermittierende Freisetzung)			
Meerwasser		0,79 mg/l		
Süßwassers	ediment	3,6 mg/kg		
Meeressediment		2,9 mg/kg		
Sekundärve	giftung	380 mg/kg		
Mikroorganis	Mikroorganismen in Kläranlagen			
Boden		0,63 mg/kg		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Tragedauer bei permanentem Kontakt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 6 von 12

Handelsname/Bezeichnung: KCL 897 Butoject® Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,3 mm Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 720 Camapren®

Geeignetes Material: CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) 0,65 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 60 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: farblos
Geruch: nach: Ethanol

Geruchsschwelle: Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Keine Daten verfügbar Siedepunkt oder Siedebeginn und Keine Daten verfügbar

Siedebereich:

Entzündbarkeit: nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Obere Explosionsgrenze: Flammpunkt: ~40 °C Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar pH-Wert: Keine Daten verfügbar Kinematische Viskosität: Keine Daten verfügbar Wasserlöslichkeit: .la

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Lösungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

n-Oktanol/Wasser:

Dispersionsstabilität:

Dampfdruck:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:

Keine Daten verfügbar



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 7 von 12

Dichte: 0,97438 g/cm³ Relative Dichter Keine Daten verfügbar Schüttdichte: Keine Daten verfügbar Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar Partikeleigenschaften: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Bei Erwärmung:

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Lösemittelgehalt: Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar Pourpoint: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar: grün-gelb bis blau Dynamische Viskosität: Keine Daten verfügbar

(bei 20 °C)

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Erwärmung:

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

(für Ethanol) Explosionsgefahr/Exotherme Reaktion mit: Wasserstoffperoxid, Perchlorate, Perchlorsäure, Salpetersäure, Quecksilber(II)-nitrat, Permangansäure, Nitrile, Peroxiverbindungen, Starke Oxidationsmittel, Nitrosylverbindungen, Peroxide, Natrium, Kalium, Halogenoxide, Calciumhypochlorit, Stickstoffdioxid, Metalloxide, Uranhexafluorid, Iodide, Chlor, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Alkalioxide, Ethylenoxid Silber, mit, Salpetersäure Silberverbindungen, mit, Ammoniak Kaliumpermanganat, mit, konz. Schwefelsäure Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Halogen-Halogenverbindungen,

Chrom(VI)-oxid, Chromylchlorid, Fluor, Hydride, Phosphoroxide, Platin Salpetersäure, mit, Kaliumpermanganat

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kunststofferzeugnisse



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 8 von 12

Gummierzeugnisse

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2) Kohlenmonoxid

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode	
64-17-5	Ethanol						
	oral	LD50 10 mg/kg	0470	Ratte	Study report (1976)	OECD Guideline 401	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 12 mg/l	24,7	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 403	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: 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

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 9 von 12

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben

Reizend

Schwindel

Das Produkt führt zu narkoseartigen Zuständen.

Rauschzustand

Erbrechen

Allgemeine Bemerkungen

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

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
64-17-5	Ethanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Akute Algentoxizität	ErC50 22000 mg/l	ca.	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Algentoxizität	NOEC mg/l	5400	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989	Study to determine the sensitivity of a
	Crustaceatoxizität	NOEC	2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol	-0,77

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Druckdatum: 07.03.2025



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 10 von 12

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:
 14.2. Ordnungsgemäße
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 11 von 12

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

2012/18/EU:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Lig: Entzündbare Flüssigkeiten

Eye Irrit: Augenreizung

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bromthymolblau-Lösung R 1 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1012901)

Überarbeitet am: 06.03.2025 Materialnummer: 16788 Seite 12 von 12

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 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.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

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