

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 1 von 15

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

**1.1. Produktidentifikator**Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM

UFI: 3TG2-M25T-P00A-VUXY

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Reagenzien und Laborchemikalien  
Nur für Labor- und Analysezwecke.**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  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Thymol

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Farbreagens B für NH4+-Bestimmung Farbreagens für METROHM

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 2 von 15

Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- 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			40 - < 45 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
89-83-8	Thymol			1 - < 5 %
	201-944-8	604-032-00-1		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 2; H302 H314 H411			
13755-38-9	Nitroprussid-Natrium-Dihydrat			< 1 %
	Acute Tox. 3; H301			

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	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	40 - < 45 %
		inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
89-83-8	201-944-8	Thymol	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 980 mg/kg	
13755-38-9		Nitroprussid-Natrium-Dihydrat	< 1 %
		oral: ATE = 100 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 3 von 15

**Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizend

Schwindel

Das Produkt führt zu narkoseartigen Zuständen.

Rauschzustand

Erbrechen

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

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Brennbare Flüssigkeit.

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Personen in Sicherheit bringen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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**

**Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 4 von 15

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****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.

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 5 von 15

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**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 Lieferanten 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.  
Schützen gegen: Licht, Hitze

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/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	Y	TRGS 900

**Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 6 von 15

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	950 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	114 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
89-83-8	Thymol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	117 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	117 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	16,6 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	16,6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	29 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	29 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,5 mg/m³

**Farbreagens B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagens für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 7 von 15

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
64-17-5	Ethanol	
Süßwasser		0,96 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,75 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Meeressediment		2,9 mg/kg
Sekundärvergiftung		380 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		580 mg/l
Boden		0,63 mg/kg
89-83-8	Thymol	
Süßwasser		0,038 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,032 mg/l
Meerwasser		0,004 mg/l
Süßwassersediment		3,16 mg/kg
Meeressediment		0,316 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,396 mg/l
Boden		0,606 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](mailto:vertrieb@kcl.de) mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

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 Durchbruchzeiten 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Farbreagens B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagens für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 8 von 15

Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://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 Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		27 °C
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:		Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Lösungsgeschwindigkeit:		Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient		Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:		
Dispersionsstabilität:		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
(bei 50 °C)		
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dichte:		0,9332 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:		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:**

Selbsterhaltende Verbrennung

**Selbstentzündungstemperatur**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Farbreagens B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagens für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 9 von 15

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

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**

Leichtentzündlich.

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Schützen gegen: Licht, Hitze

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

(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 Oxidationsmittel

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Schützen gegen: Licht, Hitze

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

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Gummierzeugnisse

Kunststofferzeugnisse

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte

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

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 10 von 15

**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) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol				
	oral	LD50 10470 mg/kg	Ratte	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 124,7 mg/l	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 403
89-83-8	Thymol				
	oral	LD50 980 mg/kg	Ratte	Fd. Cosmet. Toxicol. 2, 327-343 (1964)	Groups of 10 young adult Osborne-Mendel
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1986)	other: Directive 84/449/EWG
13755-38-9	Nitroprussid-Natrium-Dihydrat				
	oral	ATE 100 mg/kg			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

**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.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 11 von 15

**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**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Akute Algentoxizität	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Algentoxizität	NOEC 5400 mg/l	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
89-83-8	Thymol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3,2 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	other: Refer below
	Akute Algentoxizität	ErC50 14 mg/l	72 h	Green algae	REACH Registration Dossier	other: as mention below
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 4,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	Review article or handbook (2004)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 2 mg/l	21 d	Other aquatic invertebrates	REACH Registration Dossier	other: as mention below
	Akute Bakterientoxizität	EC50 39,6 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly industrial sew	Study report (1986)	OECD Guideline 209

**Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 12 von 15

**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
89-83-8	Thymol	3,3

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
89-83-8	Thymol	> 7,8 - < 19	Cyprinus carpio	REACH Registration D

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

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

**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****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 13 von 15

Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
Beförderungskategorie: 3  
Gefahrnummer: 30  
Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße** ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 3  
Klassifizierungscode: F1  
Sondervorschriften: 274 601  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße** ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol)  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 3  
Sondervorschriften: 223, 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-E, S-D

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße** ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol)  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 3  
Sondervorschriften: A3 A180  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L  
Passenger LQ: Y344  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Farbreagenz B für NH4+-Bestimmung Farbreagenz für METROHM

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 14 von 15

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich 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):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3  
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B  
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1  
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2  
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
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Farbreagenz B für NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 18.03.2024

Materialnummer: 23293

Seite 15 von 15

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

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 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.)*