

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 1 von 14

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM

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

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

Laborchemikalien

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                 |                            |
| 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. 2; H225

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

Nitroprussid-Natrium-Dihydrat

Thymol

Signalwort: Gefahr

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 2 von 14

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- 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**

Keine Daten verfügbar

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

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.    | Stoffname  | Anteil       |           |             |
|------------|--|--------------|-----------|-------------|
|            | EG-Nr.   | Index-Nr.    | REACH-Nr. |             |
|            | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)                     |              |           |             |
| 67-63-0    | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol                      |              |           | 35 - < 40 % |
|            | 200-661-7  | 603-117-00-0 |           |             |
|            | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336          |              |           |             |
| 13755-38-9 | Nitroprussid-Natrium-Dihydrat                                  |              |           | 5 - < 10 %  |
|            | Acute Tox. 3; H301   |              |           |             |
| 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 |              |           |             |

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 |            |
| 13755-38-9 |           | Nitroprussid-Natrium-Dihydrat                         | 5 - < 10 % |
|            |           | oral: ATE = 100 mg/kg                                 |            |
| 89-83-8    | 201-944-8 | Thymol  | 1 - < 5 %  |
|            |           | dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 980 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).

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 3 von 14

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

###### **Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

###### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

###### **Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

###### **Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

###### **Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizend  
Atembeschwerden  
Kopfschmerzen  
Benommenheit  
Schwindel  
Rauschzustand  
Narkosezustand  
Bewusstlosigkeit  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

Keine Daten verfügbar

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1. Löschmittel

###### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

###### **Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Brennbare Flüssigkeiten  
Gefährliche Verbrennungsprodukte  
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid  
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.  
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.  
Auf Rückzündung achten.

##### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

###### **Zusätzliche Hinweise**

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 4 von 14

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 5 von 14

**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**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

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

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Schützen gegen: Licht

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegrenzungsfaktor | Art |
|---------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|-----|
| 67-63-0 | Propan-2-ol | 200 | 500               |                  | 2(II)                    |     |

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Untersuchungsmaterial | Probennahmezeitpunkt |
|---------|-------------|-----------|-----------|-----------------------|----------------------|
| 67-63-0 | Propan-2-ol | Aceton    | 25 mg/l   | B                     | b                    |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 6 von 14

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung                               |            |                       |
|--------------------------------|---|------------|-----------------------|
| DNEL Typ                       | Expositionsweg                            | Wirkung    | Wert                  |
| 67-63-0                        | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol |            |                       |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ                                 | systemisch | 500 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal                                    | systemisch | 888 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ                                 | systemisch | 89 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal                                    | systemisch | 319 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | oral                                      | systemisch | 26 mg/kg KG/d         |
| 89-83-8                        | Thymol                                    |            |                       |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ                                 | systemisch | 117 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ                                 | systemisch | 117 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ                                 | lokal      | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ                                 | lokal      | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
| 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/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal                                    | systemisch | 8,3 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ                                 | systemisch | 29 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ                                 | systemisch | 29 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ                                 | lokal      | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 7 von 14

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung                               | Wert        |
|--|---|-------------|
| Umweltkompartiment                       |   |             |
| 67-63-0                                  | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol |             |
| Süßwasser                                |   | 140,9 mg/l  |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) |   | 140,9 mg/l  |
| Meerwasser                               |   | 140,9 mg/l  |
| Süßwassersediment                        |   | 552 mg/kg   |
| Meeressediment                           |   | 552 mg/kg   |
| Sekundärvergiftung                       |   | 160 mg/kg   |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           |   | 2251 mg/l   |
| Boden                                    |   | 28 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**

Korbbrille  
Gesichtsschutzschirm

**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.

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): > 250 min

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 8 von 14

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 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

**Körperschutz**

Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

**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**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.  
Explosionsgefahr

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|   |               |                       |
|---|---------------|-----------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig       |                       |
| Farbe:  | klar          |                       |
| Geruch:                                       | nach: Alkohol |                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    |               | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: |               | >35 °C                |
| Entzündbarkeit:                               |               | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze:                      |               | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze:                       |               | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt:                                   |               | ~20 °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         |               | Keine Daten verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:      |               | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck:                                   |               | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck:                                   |               | Keine Daten verfügbar |
| Dichte:                                       |               | Keine Daten verfügbar |
| Schüttdichte:                                 |               | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte:                         |               | Keine Daten verfügbar |

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 9 von 14

#### Explosionsgefahren

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

Weiterbrennbarkeit:

Selbsterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

#### 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

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Schützen gegen:

Licht

Luft

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel, Alkalimetalle, Erdalkalimetall,

Chromtrioxid, Salpetersäure, Aldehyde

Amine, Aluminium, Chlor (Cl<sub>2</sub>)

Phosphortrichlorid, Starke Säure, Phosgen

Wasserstoffperoxid, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Eisen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Licht

Luft

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Gummierezeugnisse

Kunststofferezeugnisse

verschiedene Kunststoffe

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 10 von 14

**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**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 1290 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                                 |
| 13755-38-9 | Nitroprussid-Natrium-Dihydrat |                   |         |  |   |
|            | oral                          | ATE 100 mg/kg     |         |  |   |
| 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             |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

**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**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol)

**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.

**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.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Lungenödem Lungenentzündung (Pneumonie)

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Allgemeine Bemerkungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 11 von 14

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| CAS-Nr. | Bezeichnung                               |                  |           |  |                                   |                         |
|---------|---|------------------|-----------|--|-----------------------------------|-------------------------|
|         | Aquatische Toxizität                      | Dosis            | [h]   [d] | Spezies  | Quelle                            | Methode                 |
| 67-63-0 | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol |                  |           |  |                                   |                         |
|         | Akute Fischtoxizität                      | LC50 10000 mg/l  | 96 h      | Pimephales promelas                                | Publication (1983)                | OECD Guideline 203      |
| 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      |

**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 |
|---------|---|---------|
| 67-63-0 | 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol | 0,05    |
| 89-83-8 | Thymol                                    | 3,3     |

**BCF**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF          | Spezies         | Quelle               |
|---------|-------------|--------------|-----------------|----------------------|
| 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.

**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**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 12 von 14

**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 gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>             | UN 1219                        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL) |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 3                              |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>                    | II                             |
| Gefahrzettel:                                      | 3                              |
| Klassifizierungscode:                              | F1                             |
| Sondervorschriften:                                | 601                            |
| Begrenzte Menge (LQ):                              | 1 L                            |
| Freigestellte Menge:                               | E2                             |
| Beförderungskategorie:                             | 2                              |
| Gefahrnummer:                                      | 33                             |
| Tunnelbeschränkungscode:                           | D/E                            |

**Binnenschifftransport (ADN)**

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>             | UN 1219                        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL) |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 3                              |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>                    | II                             |
| Gefahrzettel:                                      | 3                              |
| Klassifizierungscode:                              | F1                             |
| Sondervorschriften:                                | 601                            |
| Begrenzte Menge (LQ):                              | 1 L                            |
| Freigestellte Menge:                               | E2                             |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>             | UN 1219                         |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 3                               |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>                    | II                              |
| Gefahrzettel:                                      | 3                               |
| Sondervorschriften:                                | -                               |
| 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 1219                         |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>             | 3                               |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 13 von 14

|  |      |      |
|--|------|------|
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II   |      |
| Gefahrzettel:                          | 3    |      |
| Sondervorschriften:                    | A180 |      |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:        | 1 L  |      |
| Passenger LQ:                          | Y341 |      |
| Freigestellte Menge:                   | E2   |      |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: |      | 353  |
| IATA-Maximale Menge - Passenger:       |      | 5 L  |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:     |      | 364  |
| IATA-Maximale Menge - Cargo:           |      | 60 L |

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**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 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark 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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 11,12.

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Eye Irrit: Augenreizung

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Reagenz B zur Ammonium-Stickstoff-Bestimmung Farbreagenz für METROHM**

Überarbeitet am: 21.07.2023

Materialnummer: 32869

Seite 14 von 14

**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. 4; H302      | Berechnungsverfahren    |
| Skin Irrit. 2; H315     | Berechnungsverfahren    |
| Eye Dam. 1; H318        | Berechnungsverfahren    |
| STOT SE 3; H336         | Berechnungsverfahren    |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren    |

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

|      |   |
|------|---|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                          |
| 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.                                  |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                  |
| 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 gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*