

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung**

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung

**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****Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Ort: N-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-Mail: info@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

**Angaben zum Lieferanten oder Hersteller**

Firmenname: AnalytiChem Belgium NV  
Straße: Industriezone "De Arend" 2  
Ort: B-8210 Zedelgem  
Telefon: +32 50 28 83 20  
E-Mail: info.be@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333  
**1.4. Notrufnummer:** 0800 293702 (CHEMTREC)

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 2 von 13

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



## Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

## Sicherheitshinweise

P210

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

P233

Behälter dicht verschlossen halten.

P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P403+P235

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501

Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

## 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                                               |              |                  | 70 - < 75 % |
|          | 200-578-6                                             | 603-002-00-5 | 01-2119457610-43 |             |
|          | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319                 |              |                  |             |
| 547-58-0 | 4-(Dimethylamino)-azobenzol-4-sulfonsäure Natriumsalz |              |                  | < 1 %       |
|          | 208-925-3                                             |              |                  |             |
|          | Acute Tox. 3; H301                                    |              |                  |             |

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung**

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 3 von 13

**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                                                                                         | 70 - < 75 % |
|          |           | inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100 |             |
| 547-58-0 | 208-925-3 | 4-(Dimethylamino)-azobenzol-4-sulfonsäure Natriumsalz                                           | < 1 %       |
|          |           | oral: ATE = 100 mg/kg                                                                           |             |

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****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.

**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**

Wasservollstrahl

**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**

**Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung**

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 4 von 13

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**

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung**

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 5 von 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 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 Lieferanten geklärt werden.

**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.

**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.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laboreinsatz Laborchemikalie

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Kategorie    | Herkunft |
|---------|-------------|------|-------------------|------------------|--------------|----------|
| 64-17-5 | Ethanol     | 1000 | 1900              |                  | Tmw (8 h)    | MAK      |
|         |             | 2000 | 3800              |                  | Momentanwert | MAK      |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 6 von 13

## 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  |

## PNEC-Werte

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung |  |
|------------------------------------------|-------------|--|
| Umweltkompartiment                       | Wert        |  |
| 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  |  |

## 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

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen. 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.

## 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.

## Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

## 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.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 7 von 13

Explosionsgefahr

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                               |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig                 |
| Farbe:                                        | farblos                 |
| Geruch:                                       | nach: Alkohol           |
| 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:                                   | ~20 °C                  |
| Zündtemperatur:                               | Keine Daten verfügbar   |
| Zersetzungstemperatur:                        | nicht bestimmt          |
| pH-Wert:                                      | Keine Daten verfügbar   |
| Kinematische Viskosität:                      | Keine Daten verfügbar   |
| Wasserlöslichkeit:                            | Löslich in: Wasser      |
| 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   |
| Dampfdruck:                                   | Keine Daten verfügbar   |
| Dichte:                                       | ~0,85 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:                              | Keine Daten verfügbar   |
| Schüttdichte:                                 | Keine Daten verfügbar   |
| Relative Dampfdichte:                         | nicht bestimmt          |
| Partikeleigenschaften:                        | Keine Daten verfügbar   |

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

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: | nicht bestimmt        |
| Lösemitteltrennprüfung:      | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt:            | Keine Daten verfügbar |
| Festkörpergehalt:            | Keine Daten verfügbar |
| Sublimationstemperatur:      | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt:            | Keine Daten verfügbar |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 8 von 13

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

Leichtentzündlich.

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

#### 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

Gummierzeugnisse

#### 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

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

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### ATEmix berechnet

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung**

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 9 von 13

| 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 |
| 547-58-0 | 4-(Dimethylamino)-azobenzol-4-sulfonsäure Natriumsalz |                  |         |                     |                    |
|          | oral                                                  | ATE 100 mg/kg    |         |                     |                    |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: 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**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar

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

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

**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.

**Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung**

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 10 von 13

**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 15400 mg/l      | 96 h      | Lepomis macrochirus             | Bulletin of Environmental Contamination   | other: EPA-660/3-75-009, 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 |

**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.

**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 gelangen lassen.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung**

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 11 von 13

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

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 1993                                        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ethanol) |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                                                |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3                                              |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II                                             |
| Gefahrzettel:                          | 3                                              |
| Klassifizierungscode:                  | F1                                             |
| Sondervorschriften:                    | 274 601 640D                                   |
| 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 1993                                        |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ethanol) |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                                                |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3                                              |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II                                             |
| Gefahrzettel:                          | 3                                              |
| Klassifizierungscode:                  | F1                                             |
| Sondervorschriften:                    | 274 601 640D                                   |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L                                            |
| Freigestellte Menge:                   | E2                                             |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1993                            |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol) |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                                    |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3                                  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II                                 |
| Gefahrzettel:                          | 3                                  |
| Sondervorschriften:                    | 274                                |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L                                |
| Freigestellte Menge:                   | E2                                 |
| EmS:                                   | F-E, S-E                           |

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

|                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1993                            |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol) |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                                    |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung**

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 12 von 13

|                                        |      |      |
|----------------------------------------|------|------|
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3    |      |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II   |      |
| Gefahrzettel:                          | 3    |      |
| Sondervorschriften:                    | A3   |      |
| 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

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

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

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus 74,155 %

Farben und Lacken:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Zusätzliche Hinweise**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methylorange 1 g /l in Ethanol/Wasser (8/2) Indikator Lösung**

Überarbeitet am: 26.02.2026

Materialnummer: AC16.00805

Seite 13 von 13

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3  
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 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. 2; H225 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Eye Irrit. 2; H319 | Berechnungsverfahren    |

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**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.)*