

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Seite: 1/11

Druckdatum: 17.07.2025

überarbeitet am: 15.07.2025

Versionsnummer 5.03 (ersetzt Version 5.02)

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

#### · 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)

· **Artikelnummer:** 3303

· **Registrierungsnummer**

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da es eine Mischung ist.

· **UFI:** 0141-D0WU-200X-Q62G

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Laborchemikalien

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

· **Hersteller/Lieferant:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: [product.safety@itwreagents.com](mailto:product.safety@itwreagents.com)

· **Auskunftgebender Bereich:** email: [product.safety@panreac.com](mailto:product.safety@panreac.com)

· **1.4 Notrufnummer:**

Einheitliche Notrufnummer: 112 (EU)

Tel.: (+34) 937 489 499

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

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

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|                                |                                                                  |           |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| CAS: 64-17-5                   | Ethanol                                                          | >50-<100% |
| EINECS: 200-578-6              | Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319                           |           |
| Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX | Spezifische Konzentrationsgrenze:<br>Eye Irrit. 2; H319: C ≥50 % |           |

· **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Augenkontakt:** Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)  
Explosionsfähige Gemische mit Luft bei Raumtemperatur möglich.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Auf Rückzündung achten.  
Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Zündquellen fernhalten.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Nachreinigen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Vor Hitze schützen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Entfernt von Zünd- und Wärmequellen.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Behälter darf nur unter lokaler Absaugung geöffnet werden.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Nur im Freien oder in explosionsgeschützten Räumen lagern.  
Unter Verschuß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** RT
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

### · 8.1 Zu überwachende Parameter

#### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### **64-17-5 Ethanol**

|     |                                                                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|
| AGW | Langzeitwert: 380 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup><br>4(II);DFG, Y |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|

#### · DNEL-Werte

##### **64-17-5 Ethanol**

|           |                                                  |                         |
|-----------|--------------------------------------------------|-------------------------|
| Oral      | Long-term - systemic effects, general population | 87 mg/kg                |
| Dermal    | Acute - systemic effects, worker                 | 343 mg/kg               |
|           | Long term - systemic effects, general population | 206 mg/kg               |
| Inhalativ | Acute - local effects, worker                    | 1.900 mg/m <sup>3</sup> |
|           | Long-term - systemic effects, worker             | 950 mg/m <sup>3</sup>   |
|           | Acute - local effects, general population        | 950 mg/m <sup>3</sup>   |
|           | Long-term - systemic effects, general population | 114 mg/m <sup>3</sup>   |

#### · PNEC-Werte

##### **64-17-5 Ethanol**

|                                                    |                 |
|----------------------------------------------------|-----------------|
| Aquatic compartment - freshwater                   | 0,96 mg/L       |
| Aquatic compartment - marine water                 | 0,79 mg/L       |
| Aquatic compartment - water, intermittent releases | 2,75 mg/L       |
| Aquatic compartment - sediment in freshwater       | 3,6 mg/kg       |
| Terrestrial compartment - soil                     | 0,63 mg/kg      |
| Sewage treatment plant                             | 580 mg/L        |
| Oral secondary poisoning                           | 0,72 mg/kg food |

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- **Handschutz**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,11$  mm  
Wert für die Permeation: Level  $\geq 480$  min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,11$  mm  
Wert für die Permeation: Level  $\geq 480$  min
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Flüssig
- **Farbe** Rotbraun
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 78 °C (64-17-5 Ethanol)
- **Entzündbarkeit** Leichtentzündlich.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 2,5 Vol % (64-17-5 Ethanol)
- **Obere:** 13,5 Vol % (64-17-5 Ethanol)
- **Flammpunkt:** 17 °C

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)**

(Fortsetzung von Seite 5)

|                                                             |                            |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>                             | Nicht bestimmt.            |
| · <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>                                 | 7-7,5                      |
| · <b>Viskosität:</b>                                        |                            |
| · <b>Kinematische Viskosität</b>                            | Nicht bestimmt.            |
| · <b>Dynamisch:</b>                                         | Nicht bestimmt.            |
| · <b>Löslichkeit</b>                                        |                            |
| · <b>Wasser:</b>                                            | Vollständig mischbar.      |
| · <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> | Nicht bestimmt.            |
| · <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>                              | 57,3 hPa (64-17-5 Ethanol) |
| · <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>                    |                            |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                                  | 0,799 g/cm <sup>3</sup>    |
| · <b>Relative Dichte</b>                                    | Nicht bestimmt.            |
| · <b>Dampfdichte</b>                                        | Nicht bestimmt.            |

|                                                                                  |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                                                    |                                                                                                                        |
| · <b>Aussehen:</b>                                                               |                                                                                                                        |
| · <b>Form:</b>                                                                   | Flüssigkeit                                                                                                            |
| · <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b> |                                                                                                                        |
| · <b>Zündtemperatur:</b>                                                         | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.                                                                               |
| · <b>Explosive Eigenschaften:</b>                                                | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b>                                                       |                                                                                                                        |
| · <b>Organische Lösemittel:</b>                                                  | 99,9 %                                                                                                                 |
| · <b>VOC (EU)</b>                                                                | 99,90 %                                                                                                                |
| · <b>Festkörpergehalt:</b>                                                       | 0,1 %                                                                                                                  |
| · <b>Zustandsänderung</b>                                                        |                                                                                                                        |
| · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                                             | Nicht bestimmt.                                                                                                        |

|                                                                                     |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| · <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>                                 |                                          |
| · <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>                | entfällt                                 |
| · <b>Entzündbare Gase</b>                                                           | entfällt                                 |
| · <b>Aerosole</b>                                                                   | entfällt                                 |
| · <b>Oxidierende Gase</b>                                                           | entfällt                                 |
| · <b>Gase unter Druck</b>                                                           | entfällt                                 |
| · <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>                                                  | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| · <b>Entzündbare Feststoffe</b>                                                     | entfällt                                 |
| · <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>                                     | entfällt                                 |
| · <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>                                                    | entfällt                                 |
| · <b>Pyrophore Feststoffe</b>                                                       | entfällt                                 |
| · <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>                                 | entfällt                                 |
| · <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> | entfällt                                 |
| · <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>                                                  | entfällt                                 |
| · <b>Oxidierende Feststoffe</b>                                                     | entfällt                                 |
| · <b>Organische Peroxide</b>                                                        | entfällt                                 |
| · <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>                   | entfällt                                 |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

| · Komponente           | Art      | Wert                 | Spezies |
|------------------------|----------|----------------------|---------|
| <b>64-17-5 Ethanol</b> |          |                      |         |
| Oral                   | LD50     | 8.350 mg/kg (Maus)   |         |
|                        |          | 10.470 mg/kg (Ratte) |         |
| Inhalativ              | LC50/4 h | 116,9 mg/l (Ratte)   |         |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Nach Einatmen:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| <b>64-17-5 Ethanol</b> |                             |
| NOAEL                  | >3.000 mg/kg bw/day (Ratte) |

- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| <b>64-17-5 Ethanol</b> |                            |
| NOAEL                  | 13.800 mg/kg bw/day (Maus) |

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)

(Fortsetzung von Seite 7)

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

| · Testart | Wirkkonzentration | Methode | Bewertung |
|-----------|-------------------|---------|-----------|
|-----------|-------------------|---------|-----------|

**64-17-5 Ethanol**

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| EC50/72 h | 275 mg/l (Algae)            |
| EC50/48 h | 12.900 mg/l (Algae)         |
| LC50/24 h | 11.200 mg/l (fish)          |
| LC50/48 h | 12.340 mg/l (daphnia magna) |
| LC50/96 h | 13.000 mg/l (fish)          |

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1993

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL))  
· **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)**

(Fortsetzung von Seite 8)

|                                                                                   |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · IATA                                                                            | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)                                                                              |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen                                                   |                                                                                                                 |
| · ADR                                                                             |                                                                                                                 |
|  |                                                                                                                 |
| · Klasse                                                                          | 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe                                                                              |
| · Gefahrzettel                                                                    | 3                                                                                                               |
| · IMDG, IATA                                                                      |                                                                                                                 |
|  |                                                                                                                 |
| · Class                                                                           | 3 Entzündbare flüssige Stoffe                                                                                   |
| · Label                                                                           | 3                                                                                                               |
| · 14.4 Verpackungsgruppe                                                          |                                                                                                                 |
| · ADR, IMDG, IATA                                                                 | II                                                                                                              |
| · 14.5 Umweltgefahren:                                                            | Nicht anwendbar.                                                                                                |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                             | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe                                                                            |
| · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):                              | 33                                                                                                              |
| · EMS-Nummer:                                                                     | F-E,S-D                                                                                                         |
| · Stowage Category                                                                | A                                                                                                               |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten                 | Nicht anwendbar.                                                                                                |
| · Transport/weitere Angaben:                                                      |                                                                                                                 |
| · Quantity limitations                                                            | On passenger aircraft/rail: 5 L<br>On cargo aircraft only: 60 L                                                 |
| · ADR                                                                             |                                                                                                                 |
| · Begrenzte Menge (LQ)                                                            | 1L                                                                                                              |
| · Freigestellte Mengen (EQ)                                                       | Code: E2<br>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml<br>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml       |
| · Beförderungskategorie                                                           | 2                                                                                                               |
| · Tunnelbeschränkungscode                                                         | D/E                                                                                                             |
| · IMDG                                                                            |                                                                                                                 |
| · Limited quantities (LQ)                                                         | 1L                                                                                                              |
| · Excepted quantities (EQ)                                                        | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · UN "Model Regulation":                                                          | UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, II                                    |

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)

(Fortsetzung von Seite 9)

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - Richtlinie 2012/18/EU
  - Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  - Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
  - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t
  - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**
  - Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
  - Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II
    - Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
  - **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
    - Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  - **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
    - Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
  - Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
  - Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen**
  - Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK     | >50-<100    |
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
  - **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
    - Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
  - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: Mischindikator 4,8 (Methylrot-Bromkresolgrün)**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Compliance
- **Datum der Vorgängerversion:** 28.11.2022
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 5.02
- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**