

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 1 von 11

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)

UFI: RJCE-P27R-X008-7RE0

##### 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                 |                            |
|                           | ACD                              |                            |
| Straße:                   | Stempelstraße 6                  |                            |
| Ort:                      | D-47167 Duisburg                 |                            |
| Telefon:                  | 0203/5194-0                      | Telefax: 0203/5194-290     |
| E-Mail:                   | info@analytichem.de              |                            |
| Ansprechpartner:          | Abteilung Produktsicherheit      | Telefon: 0203/5194-107/117 |
| E-Mail:                   | produktsicherheit@analytichem.de |                            |
| Internet:                 | www.analytichem.de               |                            |
| Auskunftgebender Bereich: | Abteilung Produktsicherheit      |                            |

##### 1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin 030 30686 700

##### Weitere Angaben

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

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Sens. 1; H317

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Hexamethylentetramin

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)**

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 2 von 11

**Sicherheitshinweise**

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

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

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr.  | Stoffname                                  |              |                  | Anteil      |
|----------|--|--------------|------------------|-------------|
|          | EG-Nr.                                     | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |             |
|          | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) |              |                  |             |
| 100-97-0 | Hexamethylentetramin                       |              |                  | 20 - < 25 % |
|          | 202-905-8                                  | 612-101-00-2 | 01-2119474895-20 |             |
|          | Flam. Sol. 2, Skin Sens. 1; H228 H317      |              |                  |             |
| 64-19-7  | Essigsäure                                 |              |                  | 5 - < 10 %  |
|          | 200-580-7                                  | 607-002-00-6 | 01-2119475328-30 |             |
|          | Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A; H226 H314     |              |                  |             |

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   |             |
| 100-97-0 | 202-905-8 | Hexamethylentetramin  | 20 - < 25 % |
|          |           | dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 20000 mg/kg   |             |
| 64-19-7  | 200-580-7 | Essigsäure  | 5 - < 10 %  |
|          |           | inhalativ: LC50 = 11,4 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 3310 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 |             |

**Weitere Angaben**

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 3 von 11

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.  
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

Allergische Reaktionen

#### 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

Nicht brennbare Flüssigkeiten  
Gefährliche Verbrennungsprodukte

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Verfahren

##### 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.

#### 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)**

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 4 von 11

**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**

- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

- Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

- Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.
- Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

- Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

- Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

- Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

- An einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

- Laborchemikalien

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegrenzungsfaktor | Hinweis | Art      |
|---------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|---------|----------|
| 64-19-7 | Essigsäure  | 10  | 25                |                  | 2(I)                     | Y       | TRGS 900 |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)**

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 5 von 11

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung          |            |                       |
|--------------------------------|----------------------|------------|-----------------------|
| DNEL Typ                       | Expositionsweg       | Wirkung    | Wert                  |
| 100-97-0                       | Hexamethylentetramin |            |                       |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ            | systemisch | 5,6 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal               | systemisch | 6,4 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ            | systemisch | 1,2 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | dermal               | systemisch | 3,2 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | oral                 | systemisch | 0,8 mg/kg KG/d        |
| 64-19-7                        | Essigsäure           |            |                       |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ            | lokal      | 25 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ            | lokal      | 25 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ            | lokal      | 25 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ            | lokal      | 25 mg/m <sup>3</sup>  |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung          |  |
|--|----------------------|--|
| Umweltkompartiment                       | Wert                 |  |
| 100-97-0                                 | Hexamethylentetramin |  |
| Süßwasser                                | 3 mg/l               |  |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 30 mg/l              |  |
| Meerwasser                               | 0,3 mg/l             |  |
| Süßwassersediment                        | 10,2 mg/kg           |  |
| Meeressediment                           | 1,02 mg/kg           |  |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           | 100 mg/l             |  |
| Boden                                    | 0,28 mg/kg           |  |
| 64-19-7                                  | Essigsäure           |  |
| Süßwasser                                | 3,058 mg/l           |  |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 30,58 mg/l           |  |
| Meerwasser                               | 0,306 mg/l           |  |
| Süßwassersediment                        | 11,36 mg/kg          |  |
| Meeressediment                           | 1,136 mg/kg          |  |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           | 85 mg/l              |  |
| Boden                                    | 0,47 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.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille

**Handschutz**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)**

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 6 von 11

Bei häufigerem Handkontakt  
Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L  
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm  
Tragedauer bei permanentem Kontakt: >480min

Bei kurzzeitigem Handkontakt  
Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L  
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): >480min

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](http://www.kcl.de)).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atenschutz**

Atenschutz 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.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|   |                       |                          |
|---|-----------------------|--------------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig               |                          |
| Farbe:  | farblos               |                          |
| Geruch:                                       | charakteristisch      |                          |
| 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:                                   |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Zündtemperatur:                               |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Zersetzungstemperatur:                        |                       | Keine Daten verfügbar    |
| pH-Wert:                                      |                       | 5,5                      |
| 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:                                       |                       | 1,0657 g/cm <sup>3</sup> |
| Schüttdichte:                                 |                       | Keine Daten verfügbar    |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)**

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 7 von 11

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

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:

0

Festkörpergehalt:

0

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**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**10.2. Chemische Stabilität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Weitere Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)**

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 8 von 11

**ATEmix berechnet**

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

| CAS-Nr.  | Bezeichnung           |                    |         |   |  |
|----------|-----------------------|--------------------|---------|---|--|
|          | Expositionsweg        | Dosis              | Spezies | Quelle                                    | Methode                                  |
| 100-97-0 | Hexamethylentetramin  |                    |         |   |  |
|          | oral                  | LD50 > 20000 mg/kg | Ratte   | Food Cosmet. Toxicol. 3, 362-363 (1966)   | The study was conducted in 1966 before O |
|          | dermal                | LD50 > 2000 mg/kg  | Ratte   | Study report (1997)                       | OECD Guideline 402                       |
| 64-19-7  | Essigsäure            |                    |         |   |  |
|          | oral                  | LD50 3310 mg/kg    | Ratte   | J Ind Hyg Toxicol, Vol 23, PP 78-82 (194) | The sodium salt of acetic acid was admin |
|          | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 11,4 mg/l     | Ratte   | Study report (1980)                       | OECD Guideline 403                       |

**Reiz- und Ätzwirkung**

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Hexamethylentetramin)

**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.

**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**

**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)**

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 9 von 11

| CAS-Nr.  | Bezeichnung              |                  |           |         |                                 |   |
|----------|--------------------------|------------------|-----------|---------|---------------------------------|---|
|          | Aquatische Toxizität     | Dosis            | [h]   [d] | Spezies | Quelle                          | Methode   |
| 100-97-0 | Hexamethylentetramin     |                  |           |         |                                 |   |
|          | Akute Fischtoxizität     | LC50<br>mg/l     | 41000     | 96 h    | Lepomis macrochirus             | Study report (1976)<br>other: U.S. EPA, 1975: Methods for Acute |
|          | Akute Crustaceatoxizität | EC50<br>mg/l     | 36000     | 48 h    | Daphnia magna                   | Study report (1980)<br>other: ASTM Committee on Water Quality,  |
|          | Algentoxizität           | NOEC<br>mg/l     | 1500      | 14 d    | Pseudokirchneriella subcapitata | Study report (1980)<br>other: National Environmental Research C |
|          | Akute Bakterientoxizität | EC50<br>mg/l ( ) | > 5000    | 0,5 h   | Vibrio fisheri                  | Arch. Environ. Contam. Toxicol. 28, 229-                        |
| 64-19-7  | Essigsäure               |                  |           |         |                                 |   |
|          | Akute Fischtoxizität     | LC50<br>mg/l     | > 1000    | 96 h    | Oncorhynchus mykiss             | Study report (2005)<br>other: SOP E257                          |
|          | Akute Algentoxizität     | ErC50<br>mg/l    | > 1000    | 72 h    | Skeletonema costatum            | Study report (2005)<br>ISO 10253                                |
|          | Akute Crustaceatoxizität | EC50<br>mg/l     | > 1000    | 48 h    | Daphnia magna                   | Study report (1990)<br>OECD Guideline 202                       |

**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 |
|----------|----------------------|---------|
| 100-97-0 | Hexamethylentetramin | -2,18   |
| 64-19-7  | Essigsäure           | -0,17   |

**BCF**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF  | Spezies | Quelle               |
|---------|-------------|------|---------|----------------------|
| 64-19-7 | Essigsäure  | 3,16 | fish    | Environ. Toxicol. Ch |

**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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 10 von 11

#### Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.  
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 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

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pufferlösung pH 5,5 (Urotropin / Essigsäure / Wasser)**

Überarbeitet am: 05.11.2024

Materialnummer: 27215

Seite 11 von 11

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Zusätzliche Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,4,5,8,9,12,13,15.

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten  
 Flam. Sol: Entzündbare Feststoffe  
 Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut  
 Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

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

[CLP]

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Einstufung         | Einstufungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |

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

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H228 Entzündbarer Feststoff.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**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.)*