

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 1 von 12

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

Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)

**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. Keine Daten verfügbar

**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**Met. Corr. 1; H290  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

|      |  |
|------|--|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.              |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.       |

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 2 von 12

**Sicherheitshinweise**

|                |   |
|----------------|---|
| P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  |
| P302+P352      | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.<br>Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P337+P313      | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  |
| P390           | Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.   |

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**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)              |              |                  |             |
| 64-19-7   | Essigsäure  |              |                  | 1 - < 5 %   |
|           | 200-580-7   | 607-002-00-6 | 01-2119475328-30 |             |
|           | Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H314 H318 |              |                  |             |
| 1310-73-2 | Natriumhydroxid   |              |                  | 0,5 - < 2 % |
|           | 215-185-5   | 011-002-00-6 | 01-2119457892-27 |             |
|           | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 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  |                 |             |
| 64-19-7   | 200-580-7  | Essigsäure      | 1 - < 5 %   |
|           | oral: LD50 = 3310 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - < 90<br>Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 |                 |             |
| 1310-73-2 | 215-185-5  | Natriumhydroxid | 0,5 - < 2 % |
|           | Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2<br>Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2                            |                 |             |

**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**

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

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 3 von 12

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.  
Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Reizend

**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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Zusätzliche Hinweise**

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****Allgemeine Hinweise**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

**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**

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 4 von 12

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**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.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen:

Metall

Aluminium

Zinn

Zink

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**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**

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 5 von 12

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

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

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung     | Expositionsweg | Wirkung | Wert                 |
|--------------------------------|-----------------|----------------|---------|----------------------|
| 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> |
| 1310-73-2                      | Natriumhydroxid |                |         |                      |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |                 | inhalativ      | lokal   | 1 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |                 | inhalativ      | lokal   | 1 mg/m <sup>3</sup>  |

**PNEC-Werte**

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 6 von 12

vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: &gt; 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): &gt; 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|   |                       |                       |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig               |                       |
| Farbe:  | orange                |                       |
| Geruch:                                       | geruchlos             |                       |
| Geruchsschwelle:                              | Keine Daten verfügbar |                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    |                       | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: |                       | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit:                               |                       | nicht anwendbar       |
| Untere Explosionsgrenze:                      |                       | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze:                       |                       | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt:                                   |                       | X                     |
| Zündtemperatur:                               |                       | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur:                        |                       | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert:                                      |                       | alkalisch             |
| Kinematische Viskosität:                      |                       | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit:                            |                       | sehr gut löslich      |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         |                       |                       |
| nicht bestimmt                                |                       |                       |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 7 von 12

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Lösungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar     |
| Verteilungskoeffizient  | Keine Daten verfügbar     |
| n-Oktanol/Wasser:       |                           |
| Dispersionsstabilität:  | Keine Daten verfügbar     |
| Dampfdruck:             | Keine Daten verfügbar     |
| Dampfdruck:             | Keine Daten verfügbar     |
| Dichte:                 | 1,01764 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:        | Keine Daten verfügbar     |
| Schüttdichte:           | Keine Daten verfügbar     |
| Relative Dampfdichte:   | Keine Daten verfügbar     |
| Partikeleigenschaften:  | Keine Daten verfügbar     |

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

nicht bestimmt

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Metall

Aluminium

Zinn

Zink

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 8 von 12

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**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**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

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

| CAS-Nr. | Bezeichnung    |                 |         |  |  |
|---------|----------------|-----------------|---------|--|--|
|         | Expositionsweg | Dosis           | Spezies | Quelle                                   | Methode                                  |
| 64-19-7 | 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 |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**



**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 9 von 12

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**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.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung              |                   |           |                      |  |  |
|-----------|--------------------------|-------------------|-----------|----------------------|--|--|
|           | Aquatische Toxizität     | Dosis             | [h]   [d] | Spezies              | Quelle                                   | Methode                                  |
| 64-19-7   | Essigsäure               |                   |           |                      |  |  |
|           | Akute Fischtoxizität     | LC50 > 1000 mg/l  | 96 h      | Oncorhynchus mykiss  | Study report (2005)                      | other: SOP E257                          |
|           | Akute Algentoxizität     | ErC50 > 1000 mg/l | 72 h      | Skeletonema costatum | Study report (2005)                      | ISO 10253                                |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC50 > 1000 mg/l  | 48 h      | Daphnia magna        | Study report (1990)                      | OECD Guideline 202                       |
| 1310-73-2 | Natriumhydroxid          |                   |           |                      |  |  |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC50 40,4 mg/l    | 48 h      | Ceriodaphnia sp.     | Ecotoxicology and Environmental Safety,4 | other: acute 48-h immobilization test ac |

**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 |
|---------|-------------|---------|
| 64-19-7 | 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 Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 10 von 12

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

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

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1824               |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                       |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 8                     |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III                   |
| Gefahrzettel:                          | 8                     |
| Klassifizierungscode:                  | C5                    |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 5 L                   |
| Freigestellte Menge:                   | E1                    |
| Beförderungskategorie:                 | 3                     |
| Gefahrnummer:                          | 80                    |
| Tunnelbeschränkungscode:               | E                     |

**Binnenschifftransport (ADN)**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1824               |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                       |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 8                     |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III                   |
| Gefahrzettel:                          | 8                     |
| Klassifizierungscode:                  | C5                    |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 5 L                   |
| Freigestellte Menge:                   | E1                    |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1824                   |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | SODIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                           |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 8                         |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III                       |
| Gefahrzettel:                          | 8                         |
| Sondervorschriften:                    | 223                       |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 5 L                       |
| Freigestellte Menge:                   | E1                        |
| EmS:                                   | F-A, S-B                  |
| Trenngruppe:                           | alkalis                   |

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

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1824                   |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | SODIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                           |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 8                         |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 11 von 12

|  |         |
|--|---------|
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III     |
| Gefahrzettel:                          | 8       |
| Sondervorschriften:                    | A3 A803 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:        | 1 L     |
| Passenger LQ:                          | Y841    |
| Freigestellte Menge:                   | E1      |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 852     |
| IATA-Maximale Menge - Passenger:       | 5 L     |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:     | 856     |
| IATA-Maximale Menge - Cargo:           | 60 L    |

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**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

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Nationale Vorschriften**

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3  
Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A  
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1  
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%

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenolrotlösung R 3 Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1 (1063604)**

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: 27513

Seite 12 von 12

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

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Einstufung          | Einstufungsverfahren    |
| Met. Corr. 1; H290  | Auf Basis von Prüfdaten |
| Skin Irrit. 2; H315 | Berechnungsverfahren    |
| Eye Irrit. 2; H319  | Berechnungsverfahren    |

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

|      |   |
|------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                 |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                            |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.   |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| 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.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*