

**Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR**

Artikelnummer: **9974**  
Version: **3.0 de**  
Ersetzt Fassung vom: 25.01.2022  
Version: (2)

Datum der Erstellung: 05.09.2016  
Überarbeitet am: 25.03.2024

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

**1.1 Produktidentifikator**

Bezeichnung des Stoffs **Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR**  
Artikelnummer 9974  
Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie  
Labor- und Analysezwecke  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.  
Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel.

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

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Deutschland

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**E-Mail:** sicherheit@carlroth.de  
**Webseite:** www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das  
Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

**E-Mail (sachkundige Person):**

**sicherheit@carlroth.de**

**1.4 Notrufnummer**

| Name                 | Straße             | Postleitzahl/Ort | Telefon         | Webseite                   |
|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|----------------------------|
| Giftzentrale München | Ismaninger Str. 22 | 81675 München    | +49/(0)89 19240 | www.toxikologie.mri.tum.de |

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

nicht erforderlich

Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR

Artikelnummer: 9974

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Dieses Produkt entspricht keinem Kriterium für die Einstufung in eine Gefahrenklasse gemäß GHS

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR

Artikelnummer: 9974

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel



#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen!  
Sprühwasser, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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



#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR

Artikelnummer: 9974

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

#### Beachtung von sonstigen Informationen:

#### Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

#### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Keine Information verfügbar.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

##### Hautschutz



#### • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

#### • Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR

Artikelnummer: 9974

• **Materialstärke**

>0,11 mm

• **Durchbruchzeit des Handschuhmaterials**

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

• **sonstige Schutzmaßnahmen**

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

**Atemschutz**



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Aggregatzustand                                     | flüssig                      |
| Farbe   | farblos                      |
| Geruch  | keine Information verfügbar  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                           | 0 °C                         |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich        | 100 °C                       |
| Entzündbarkeit                                      | nicht brennbar               |
| Untere und obere Explosionsgrenze                   | nicht bestimmt               |
| Flammpunkt  | nicht bestimmt               |
| Zündtemperatur                                      | nicht bestimmt               |
| Zersetzungstemperatur                               | nicht relevant               |
| pH-Wert   | 3,99 – 4,01 (20 °C)          |
| Kinematische Viskosität                             | nicht bestimmt               |
| <u>Löslichkeit(en)</u>                              |                              |
| Wasserlöslichkeit                                   | nicht bestimmt               |
| <u>Verteilungskoeffizient</u>                       |                              |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | nicht relevant (anorganisch) |
| Dampfdruck  | 23 hPa bei 20 °C             |

**Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR**

Artikelnummer: **9974**

Dichte und/oder relative Dichte

|                      |   |
|----------------------|---|
| Dichte               | 1 g/cm <sup>3</sup>                                   |
| Relative Dampfdichte | Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor. |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Partikeleigenschaften | nicht relevant (flüssig) |
|-----------------------|--------------------------|

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Oxidierende Eigenschaften | keine |
|---------------------------|-------|

**9.2 Sonstige Angaben**

|   |  |
|---|--|
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen: | Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant |
|---|--|

|  |   |
|--|---|
| Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen: | Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. |
|--|---|

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Heftige Reaktion mit:** starkes Oxidationsmittel

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

**Einstufungsverfahren**

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

**Akute Toxizität**

**Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR**

Artikelnummer: **9974**

---

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

**Keimzellmutagenität**

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

**Karzinogenität**

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

**Reproduktionstoxizität**

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

**Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

• **Bei Verschlucken**

Es sind keine Daten verfügbar.

• **Bei Kontakt mit den Augen**

Es sind keine Daten verfügbar.

• **Bei Einatmen**

Es sind keine Daten verfügbar.

• **Bei Berührung mit der Haut**

Es sind keine Daten verfügbar.

• **Sonstige Angaben**

Wirkungen auf die Gesundheit sind nicht bekannt.

**11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**11.3 Angaben über sonstige Gefahren**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR

Artikelnummer: 9974

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):  
nwg, nicht wassergefährdend (Deutschland)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

### 13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.



Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR

Artikelnummer: 9974

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** unterliegt nicht den Transportvorschriften
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** nicht zugeordnet
- 14.3 Transportgefahrenklassen** keine
- 14.4 Verpackungsgruppe** nicht zugeordnet
- 14.5 Umweltgefahren** nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**  
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.
- 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**
- Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**  
Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.
- Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben**  
Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.
- Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben**  
Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**
- Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**  
kein Bestandteil ist gelistet
- Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste**  
kein Bestandteil ist gelistet
- Seveso Richtlinie**

### 2012/18/EU (Seveso III)

| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | Anm. |
|-----|---------------------------------------|---|------|
|     | nicht zugeordnet                      |   |      |

### Decopaint-Richtlinie

|            |     |
|------------|-----|
| VOC-Gehalt | 0 % |
|------------|-----|

**Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C) ROTI®-STAR**

Artikelnummer: 9974

**Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)**

|            |     |
|------------|-----|
| VOC-Gehalt | 0 % |
|------------|-----|

**Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK):   nwg (nicht wassergefährdend)

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

| Nummer | Stoffgruppe      | Klasse | Konz.       | Massenstrom | Massenkonzentration | Hinweis |
|--------|------------------|--------|-------------|-------------|---------------------|---------|
|        | nicht zugeordnet |        | ≥ 25 Gew.-% |             |                     |         |

**Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK):                             12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

**Sonstige Angaben**

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

**Nationale Verzeichnisse**

| Land | Verzeichnis | Status                          |
|------|-------------|---------------------------------|
| AU   | AIIC        | alle Bestandteile sind gelistet |
| CA   | DSL         | alle Bestandteile sind gelistet |
| CN   | IECSC       | alle Bestandteile sind gelistet |
| EU   | ECSI        | alle Bestandteile sind gelistet |
| EU   | REACH Reg.  | alle Bestandteile sind gelistet |

Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR

Artikelnummer: 9974

| Land | Verzeichnis | Status                                   |
|------|-------------|--|
| JP   | CSCL-ENCS   | alle Bestandteile sind gelistet          |
| JP   | ISHA-ENCS   | nicht alle Bestandteile sind gelistet    |
| KR   | KECI        | alle Bestandteile sind gelistet          |
| MX   | INSQ        | alle Bestandteile sind gelistet          |
| NZ   | NZIoC       | alle Bestandteile sind gelistet          |
| PH   | PICCS       | alle Bestandteile sind gelistet          |
| TW   | TCSI        | alle Bestandteile sind gelistet          |
| US   | TSCA        | alle Bestandteile sind gelistet (ACTIVE) |
| VN   | NCI         | alle Bestandteile sind gelistet          |

**Legende**

|            |   |
|------------|---|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)                               |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                               |
| ISHA-ENCS  | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)           |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NCI        | National Chemical Inventory   |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)       |
| REACH Reg. | REACH registrierte Stoffe   |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act   |

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)**

| Ab-schnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)  | Aktueller Eintrag (Text/Wert)   | Sicherheits-relevant |
|------------|---|---|----------------------|
| 2.3        | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden. | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.   | ja                   |
| 2.3        |   | Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%. | ja                   |
| 15.1       | Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)   | Wassergefährdungsklasse (WGK): nwg (nicht wassergefährdend)   | ja                   |
| 15.1       |   | Nationale Verzeichnisse: Änderung in der Auflistung (Tabelle)   | ja                   |

# Freiwillige Sicherheitsinformation in Anlehnung an das Sicherheitsdatenblattformat gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR

Artikelnummer: 9974

| Ab-schnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)   | Aktueller Eintrag (Text/Wert)   | Sicherheits-relevant |
|------------|--|---|----------------------|
| 15.2       | Stoffsicherheitsbeurteilung:<br>Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt. | Stoffsicherheitsbeurteilung:<br>Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde. | ja                   |

## Abkürzungen und Akronyme

| Abk.     | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|----------|---|
| ADN      | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR      | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  |
| CLP      | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen   |
| DGR      | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR  |
| ED       | Endokriner Disruptor  |
| EINECS   | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)  |
| ELINCS   | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)  |
| GHS      | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben                          |
| IATA     | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)   |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)  |
| ICAO     | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)  |
| IMDG     | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)   |
| LGK      | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland   |
| NLP      | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)  |
| PBT      | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch  |
| REACH    | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)   |
| RID      | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)   |
| SVHC     | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)  |
| TRGS     | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)  |
| VOC      | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)  |
| vPvB     | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  |

**Pufferlösung pH 4,00 ± 0,01 (20°C ) ROTI®-STAR**

Artikelnummer: **9974**

---

### **Wichtige Literatur und Datenquellen**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### **Einstufungsverfahren**

Physikalische und chemische Eigenschaften. Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren. Umweltgefahren. Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### **Haftungsausschluss**

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.