

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 1

überarbeitet am: 23.06.2015

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**

- **Handelsname:** TEP 4
- **Artikelnummer:** 108700

- **Bezeichnung:** Technische Pufferlösung pH 4,01

- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Kalibrierlösung

- **Hersteller/Lieferant:**

Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim  
Deutschland  
Tel. +49 881 183-0

- **Auskunftgebender Bereich:** E-mail: info@wtw.de

- **Notrufnummer:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme:** entfällt
- **Signalwort:** entfällt
- **Gefahrenhinweise:** entfällt

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**

- **Bezeichnung:**

Gemisch, bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen:  
Wasser, Kaliumhydrogenphthalat

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## \* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.
- **Nach Hautkontakt:** Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 1

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: TEP 4

(Fortsetzung von Seite 1)

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

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Bei sachgemäßem Umgang sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

### \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Dicht verschlossen bei 15 °C bis 25 °C lagern.
- **Lagerklasse gemäß VCI-Lagerklassenkonzept:** 12
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe empfohlen bei häufigem oder länger andauerndem Hautkontakt.
- **Handschuhmaterial:** Nitrilkautschuk
- **Augenschutz:** Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 1

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: TEP 4

(Fortsetzung von Seite 2)

## \* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>• Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
<b>• Allgemeine Angaben</b>	
<b>• Aussehen:</b>	
Form:	Flüssig
Farbe:	Gelb
Geruch:	Geruchlos
<b>• pH-Wert bei 20 °C:</b>	4
<b>• Zustandsänderung</b>	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-1,6 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C
<b>• Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>• Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>• Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
<b>• Dichte bei 20 °C:</b>	1,01 g/cm <sup>3</sup>
<b>• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>	
Wasser:	Vollständig mischbar.
<b>• Viskosität:</b>	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
<b>• Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 1

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: TEP 4

(Fortsetzung von Seite 3)

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

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- *Aquatische Toxizität*: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- *Bioakkumulationspotenzial* Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- *Mobilität im Boden* Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- *Bemerkung*: Eine Gefährdung der Umwelt ist bei sachgemäßer Handhabung nicht zu erwarten.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- *Allgemeine Hinweise*: Im allgemeinen nicht wassergefährdend
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- *Empfehlung*:  
Die Entsorgung richtet sich nach den jeweiligen örtlichen Bestimmungen. Zu empfehlen ist die Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde oder einem Entsorgungsunternehmen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- *Empfehlung*:  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- *Empfohlenes Reinigungsmittel*: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## \* 14 Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UN-Nummer</b></li> <li>• <i>ADR, ADN, IMDG, IATA</i></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>• <i>ADR, ADN, IMDG, IATA</i></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transportgefahrenklassen</b></li> <li>• <i>ADR, ADN, IMDG, IATA</i></li> <li>• <i>Klasse</i></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verpackungsgruppe</b></li> <li>• <i>ADR, IMDG, IATA</i></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Umweltgefahren:</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 23.07.2015

Version 1

überarbeitet am: 23.06.2015

---

**Handelsname:** TEP 4

---

(Fortsetzung von Seite 4)

---

## \* 15 Rechtsvorschriften

- **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.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

---

## 16 Sonstige Angaben

- **Abkürzungen und Akronyme:**
  - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
  - IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
  - ICAO: International Civil Aviation Organisation
  - ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
  - 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 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)
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**