

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 23.07.2015

Version 2

überarbeitet am: 23.06.2015

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

**• Produktidentifikator**

- **Handelsname:** PL 2
- **Artikelnummer:** 109000

- **Bezeichnung:** Standard (DIN/NBS) Pufferlösung pH 1,679 / 1,68

- **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

**• Zusätzliche Angaben:**

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

## \* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**• Chemische Charakterisierung:****• Bezeichnung:**

Gemisch, bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen:  
Wasser, Kaliumtetraoxalat-Dihydrat

**• Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 6100-20-5 EINECS: 204-874-6 Indexnummer: 607-007-00-3	Kaliumtetraoxalat-Dihydrat	⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	1 - <5%
--	----------------------------	--	---------

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 23.07.2015

Version 2

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: PL 2

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Hautkontakt:**  
Mit viel Wasser waschen.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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**  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kap. 8).
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

— DE —

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 23.07.2015

Version 2

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: PL 2

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe
- **Handschuhmaterial:** Nitrilkautschuk
- **Augenschutz:** Schutzbrille
- **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

## \* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

• <b>Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
• <b>Allgemeine Angaben</b>	
• <b>Aussehen:</b>	
<i>Form:</i>	Flüssig
<i>Farbe:</i>	Farblos
• <b>Geruch:</b>	Geruchlos
• <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	1,7
• <b>Zustandsänderung</b>	
<i>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</i>	Nicht bestimmt.
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	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>	
<i>Wasser:</i>	Vollständig mischbar.
• <b>Viskosität:</b>	
<i>Dynamisch:</i>	Nicht bestimmt.
<i>Kinematisch:</i>	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:** Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

— DE —

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 23.07.2015

Version 2

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: PL 2

(Fortsetzung von Seite 3)

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- *Primäre Reizwirkung:*
- *Ätz-/Reizwirkung auf die Haut* Lokale Reizwirkung möglich.
- *Schwere Augenschädigung/-reizung* Reizwirkung möglich.
- *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.
- *Aspirationsgefahr* Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## \* 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- *Aquatische Toxizität:* Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- *Bioakkumulationspotenzial* Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- *Mobilität im Boden* Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- *Allgemeine Hinweise:*  
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken. 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.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **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>• <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul> | entfällt |
|---|----------|

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 23.07.2015

Version 2

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: PL 2

(Fortsetzung von Seite 4)

<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

## \* 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- *Richlinie 2012/18/EU*
- *Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I* Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- *Wassergefährdungsklasse:* Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

## 16 Sonstige Angaben

- *Relevante Sätze*  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- **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)  
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**