

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.10.2025

Version 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 07.10.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname:** L 4004
 - **Artikelnummer:** 285138032
 - **Bezeichnung:** Technische Pufferlösung pH 4,01 (25 °C)
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
 - **Produktkategorie:** PC21 Laborchemikalien
 - **Prozesskategorie:** PROC15 Verwendung als Laborreagenz
 - **Verwendung des Stoffs / des Gemisches:** Kalibrierlösung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49 6131 894-5111
 - **Auskunftgebender Bereich:** E-Mail: msds.si@xylem.com
- **1.4 Notrufnummer:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
 - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
 - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt
 - **Gefahrenpiktogramme:** entfällt
 - **Signalwort:** entfällt
 - **Gefahrenhinweise:** entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff / dieses Gemisch enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff / dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff / dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.10.2025

Version 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 07.10.2025

Handelsname: L 4004

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· **Beschreibung:**

Gemisch, bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen:

Wasser, Kaliumhydrogenphthalat

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:**

Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Kontaktlinsen entfernen.

· **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· **Geeignete Löschmittel:** Das Produkt ist nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebung abstimmen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei sachgemäßem Umgang sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Reste mit Wasser abwaschen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.10.2025

Version 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 07.10.2025

Handelsname: L 4004

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Anforderungen.

Empfehlung: Aufbewahrung im Originalgebinde.

· Zusammenlagerungshinweise: Keine besonderen Anforderungen.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25 °C

· Lagerklasse gemäß TRGS 510: LGK 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 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.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Durchbruchzeit: 480 min

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren

Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· Augen-/Gesichtsschutz Schutzbrille mit Seitenschutz

· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand

Flüssig

· Farbe

Farblos

· Geruch:

Geruchlos

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

-1,6 °C

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

100 °C

· Entzündbarkeit

Der Stoff ist nicht entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.10.2025

Version 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 07.10.2025

Handelsname: L 4004

(Fortsetzung von Seite 3)

· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· pH-Wert bei 20 °C:	4
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Keine Daten verfügbar.
· Dynamische Viskosität:	Keine Daten verfügbar.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,01 g/cm ³
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
 - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Schätzwert Akuter Toxizität des Gemischs (ATE) - Rechenmethode:**
 - **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.
 - **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 07.10.2025

Version 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 07.10.2025

Handelsname: L 4004

(Fortsetzung von Seite 6)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative