

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname: Kalibrierlösung pH4

Überarbeitet am:

19.02.2024

Erstellt am:

25.08.2022

Version:

2 de

Ersetzt Version vom:

25.08.2022

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

1.1 Produktidentifikation

Stoffname/Handelsname:

Kalibrierlösung pH4

REACH-Registrierungsnummer:

Dieser Stoff ist gemäß Artikel 2 Absatz 7 und Anhang V der REACH-Verordnung ausgenommen.

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

Relevante identifizierte Verwendung:

Kalibrierung von pH-Elektroden.

1.3 Einzelheiten zu Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereithält

Hersteller/Lieferant:

TriOS Mess- und Datentechnik GmbH

Adresse:

Bürgermeister-Brötje-Straße 25, 26180 Rastede, Germany

Telefon:

+49 (0) 4402 69670-0

Telefax:

+49 (0)4402 69670-20

E-Mail:

safety@trios.de

Website:

www.trios.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

E-Mail:

safety@trios.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer:

Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord)

+49 551-19240

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieses Gemisch ist nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als nicht gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:

Entfällt.

Signalwort:

Entfällt.

Gefahrenhinweise:

Entfällt.

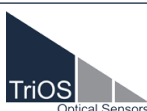
Sicherheitshinweise:

Entfällt.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung 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.

Endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften sind nicht bekannt.



SD-TriOS-0017 Kalibrierlösung pH4 20240318

TriOS Mess- und Datentechnik GmbH · Bürgermeister-Brötje-Str. 25 · D-26180 Rastede · Germany
Telefon: +49 (0) 4402 69670 - 0 · Fax: +49 (0) 4402 69670 - 20 · safety@trios.de · www.trios.de

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname: Kalibrierlösung pH4

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Das Produkt enthält gemäß der Vorschriften nach der Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP) keine für die Gesundheit um Umwelt gefährliche Substanzen in Mengen, welche die Erklärung deren Vorhandensein erforderlich machen würde.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:	Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Nach Einatmen:	Frischlufztzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Hautkontakt:	Haut mit Wasser abwaschen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinse entfernen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen. Bei Unwohlsein einen Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkung

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Es können standardmäßige Löschmittel, wie Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wasserdampf verwendet werden.
Ungeeignete Löschmittel:	Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall kann folgendes freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Falle eines Brandes und/oder einer Explosion die Dämpfe nicht einatmen. Feuer mit den üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus vertretbarer ausreichender Entfernung bekämpfen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:	Angemessene Schutzvorrichtung sind gemäß Abschnitt 8 zur Vorbeugung der Kontamination von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken zu tragen.
Einsatzkräfte:	Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname: Kalibrierlösung pH4

6.2 Umweltmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhalterung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung bringen.

Reste mit Wasser spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkthandhabung erst nach dem Durchlesen des Sicherheitsdatenblattes.

Das Freisetzen des Gemischs in die Umwelt ist zu vermeiden.

Das Produkt von Nahrungsmitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zur Lagerbedingung: Behälter lichtgeschützt und dicht verschlossen halten.

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Empfohlene Lagertemperatur 15-25 °C

Lagerklasse: 12 (nichtbrennbare Flüssigkeiten)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer der in Abschnitt 1.2 genannte Verwendung sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung von Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 zu überwachende Parameter

Kein Daten vorhanden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtung: Nicht erforderlich

Persönliche Schutzausrüstung: Augen-/Gesichtsschutz: Dichtschließende Schutzbrille

Handschutz: Ein Handschutz ist unter normalen Umständen nicht erforderlich.

Atemschutz: nicht erforderlich

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Das Eindringen in die Kanalisation oder Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname: Kalibrierlösung pH4

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Geruchslos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Entzündbarkeit:	Nicht anwendbar.
Untere- und obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	4
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit:	Vollständig mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	23 hPa bei 20 °C
Dichte und/oder relevante Dichte:	1,00014 g/cm ³ bei 20 °C.
Relevante Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname: Kalibrierlösung pH4

10.5 Unverträgliche Materialien

Angaben nicht vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand, siehe Kapitel 5.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität:	Ist nicht als akut toxisch einzustufen.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Ist nicht als schwer augenschädlich/-reizend einzustufen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.
Keimzellmutagenität:	Ist nicht als keimzellmutagen eingestuft.
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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine Sonstige Angaben vor.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Es sind keine Daten verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

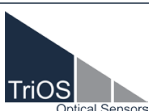
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffe in Gehaltsprozenten größer als 0,1%



SD-TriOS-0017 Kalibrierlösung pH4 20240318

TriOS Mess- und Datentechnik GmbH · Bürgermeister-Brötje-Str. 25 · D-26180 Rastede · Germany
Telefon: +49 (0) 4402 69670 - 0 · Fax: +49 (0) 4402 69670 - 20 · safety@trios.de · www.trios.de

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname: Kalibrierlösung pH4

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Informationen verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Wenden Sie sich bezüglich der Abfallentsorgung an den zuständigen örtlichen Behörden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (ADR), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG-Code) und mit Flugzeug (IATA).

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Unterliegt nicht den Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zugeordnet.

14.3 Transportgefahrenklassen

Keine. Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (ADR), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG-Code) und mit Flugzeug (IATA).

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren

Nicht umweltgefährdend gemäß Gefahrgutvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gem. IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname: Kalibrierlösung pH4

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU):

Nicht gelistet

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt):

Abschnitt 9: Änderungen der physikalischen und chemischen Eigenschaften (Farbe, Schmelzpunkt/Gefrierpunkt, Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich, Flammpunkt, Dampfdruck, Dichte und/oder relevante Dichte).

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname: Kalibrierlösung pH4

Abkürzungen und Akronyme:

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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
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
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
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)
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
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)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

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).

Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)