

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

Überarbeitet am: 21.05.2015

Materialnummer: 98399

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

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

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Citronensäure

di-Natriumhydrogenphosphat

Signalwort: Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315

Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

Überarbeitet am: 21.05.2015

Materialnummer: 98399

Seite 2 von 9

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen.
- P501 Inhalt/Behälter Entsorgung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat			45,0 - 55,0 %
	231-448-7		01-2119489797-11	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
7757-82-6	Natriumsulfat			30,0 - 40,0 %
	231-820-9			
77-92-9	Citronensäure			15,0 - 25,0 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

- Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
- Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

- An die frische Luft bringen.
- Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

- Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
- Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Nach Augenkontakt

- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

Überarbeitet am: 21.05.2015

Materialnummer: 98399

Seite 3 von 9

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Keine Einschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Siehe auch Abschnitt 5

Weitere Angaben zur Handhabung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Bei Temperaturen zwischen 10 °C und 30 °C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

Überarbeitet am: 21.05.2015

Materialnummer: 98399

Seite 4 von 9

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine Daten verfügbar

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar Chemische Analytik

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(l)	

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
77-92-9	Citronensäure	
Süßwasser		0,44 mg/l
Meerwasser		0,044 mg/l
Süßwassersediment		34,6 mg/kg
Meeressediment		3,46 mg/kg
Boden		33,1 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Körperschutz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz

Für angemessene Lüftung sorgen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Pulver
 Farbe: weiß

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

Überarbeitet am: 21.05.2015

Materialnummer: 98399

Seite 5 von 9

Geruch: geruchlos
 pH-Wert (bei 23 °C): 6,35(1 %ige Lösung)

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: 160 °C
 Siedebeginn und Siedebereich: 65 °C
 Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar
 Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar
 Pourpoint: Keine Daten verfügbar
 : Keine Daten verfügbar
 Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff: Keine Daten verfügbar
 Gas: Keine Daten verfügbar

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar
 Obere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar
 Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar
 Gas: Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar
 (bei 20 °C)
 Dampfdruck: Keine Daten verfügbar
 Dichte (bei 20 °C): 2,30 g/cm³
 Schüttdichte: Keine Daten verfügbar
 Wasserlöslichkeit: löslich
 (bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: Keine Daten verfügbar
 Dyn. Viskosität: Keine Daten verfügbar
 Kin. Viskosität: Keine Daten verfügbar
 Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar
 Dampfdichte: Keine Daten verfügbar
 Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar
 Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar
 Lösemittelgehalt: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar
 Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

Überarbeitet am: 21.05.2015

Materialnummer: 98399

Seite 6 von 9

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Weitere Angaben

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

Akute Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat				
	oral	LD50 mg/kg	17000	Ratte	
7757-82-6	Natriumsulfat				
	oral	LD50 mg/kg	5989	Maus	
77-92-9	Citronensäure				
	oral	LD50 mg/kg	3000	Ratte	IUCLID
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	IUCLID

Reiz- und Ätzwirkung

Kann Augen- und Hautreizungen verursachen.

Sensibilisierende Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine bekannte Wirkung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

Überarbeitet am: 21.05.2015

Materialnummer: 98399

Seite 7 von 9

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine bekannt.

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine bekannt.

Sonstige Beobachtungen

Keine bekannt.

Allgemeine Bemerkungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1089	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
7757-82-6	Natriumsulfat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	120 mg/l	96 h	Gambusia affinis	Merck
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2564	48 h		
77-92-9	Citronensäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	440-760	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	160 mg/l	48 h	Crustacea	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
77-92-9	Citronensäure			
	OECD- Prüfrichtlinie 302	98 %	2	IUCLID
	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	526 mg/g	5	IUCLID

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

Überarbeitet am: 21.05.2015

Materialnummer: 98399

Seite 8 von 9

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

Weitere Hinweise

Keine bekannte Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben

Nicht relevant

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

983-99 Buffer Powder for Manganese Periodate Method

Überarbeitet am: 21.05.2015

Materialnummer: 98399

Seite 9 von 9

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

Überarbeitet am: 26.01.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1-16

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Überarbeitet am: 21.05.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

Überarbeitet am: 26.01.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1-16

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Sodium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 1 von 10

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

1.1. Produktidentifikator

984-99 Sodium Periodate

CAS-Nr.: 7790-28-5

EG-Nr.: 232-197-6

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: HACH LANGE GmbH
Straße: Willstätterstr. 11
Ort: D-40549 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich: HACH LANGE GMBH
Hütteldorfer Straße 299 Top 6
A-1140 Wien
Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99
e-Mail: info-at@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Oxidierende Feststoffe: Oxid. Festst. 2

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1C

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Sodium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 2 von 10

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P220 Von brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7790-28-5	Natrium-meta-periodat			100 %
	232-197-6			
	Ox. Sol. 2, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H314 H318 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
 Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.
 Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Sodium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 3 von 10

Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit viel Wasser abwaschen.
Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

1 bis 2 Glas Wasser trinken.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Das Produkt verursacht Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Kohlendioxid (CO₂), Alkoholbeständiger Schaum Löschpulver,
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren.
Dämpfe/Nebel//Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen/nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Natrium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 4 von 10

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.
- Nach der Handhabung gründlich waschen.
- Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Siehe auch Abschnitt 5

Weitere Angaben zur Handhabung

- Hinweise auf dem Etikett beachten.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Berührung mit den Augen vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Lichtempfindlichkeit, hygroskopisch

Zusammenlagerungshinweise

- Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 5.1B (Oxidierende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

- Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

- Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

- Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Bei Vollkontakt:

- Handschuhmaterial : Nitrilkautschuk
- Schichtdicke: 0,11 mm
- Durchdringungszeit: > 480 min

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Sodium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 5 von 10

Bei Spritzkontakt:
 Handschuhmaterial : Nitrilkautschuk
 Schichtdicke: 0,11 mm
 Durchdringungszeit: > 30 min

Körperschutz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Pulver
 Farbe: weiß
 Geruch: geruchlos

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 4 - 4,5 (5 %ige Lösung)

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: 300 °C
 Siedebeginn und Siedebereich: Keine Daten verfügbar
 Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar
 Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar
 Pourpoint: Keine Daten verfügbar
 : Keine Daten verfügbar
 Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff: Keine Daten verfügbar
 Gas: Keine Daten verfügbar

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar
 Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar
 Gas: Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar
 Dampfdruck: Keine Daten verfügbar
 Dichte (bei 20 °C): 3,865 g/cm³
 Schüttdichte: Keine Daten verfügbar
 Wasserlöslichkeit: 144 g/L löslich
 (bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: Keine Daten verfügbar
 Dyn. Viskosität: Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Sodium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 6 von 10

Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeitsexposition.

10.5. Unverträgliche Materialien

Organische Materialien, Lösemittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Natriumoxide

Weitere Angaben

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Sodium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 7 von 10

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine bekannt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine bekannt.

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine bekannt.

Allgemeine Bemerkungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden . Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7790-28-5	Natrium-meta-periodat					
	Akute Algentoxizität	ErC50 1,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)	ECHA	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,18 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Sodium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 8 von 10

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Die auf dem Etikett aufgeführten Gefahren- und Warnhinweise gelten auch für alle im Behälter verbleibenden Restmengen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer: UN 1479
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Natrium-meta-periodat)
14.3. Transportgefahrenklassen: 5.1
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 5.1



Klassifizierungscode: O2
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 1 kg
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 50
Tunnelbeschränkungscode: E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E2

Binnenschifftransport (ADN)**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Nicht geprüft

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1479
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: OXIDIZING SOLID, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen: 5.1
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 5.1



Sondervorschriften: 274, 900
Begrenzte Menge (LQ): 1 kg
EmS: F-A, S-Q

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E2

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1479

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Sodium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 9 von 10

14.2. Ordnungsgemäße OXIDIZING SOLID, N.O.S.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 5.1**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 5.1



Sondervorschriften: A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 2.5 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 558

IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 562

IATA-Maximale Menge - Cargo: 25 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E2

Passenger-LQ: Y544

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

Sonstige einschlägige Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammenpassende Waren für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe II

Diese Transportangaben gelten für die Gesamtpackung

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Überarbeitet am: 15.01.2020

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 7, 11, 15

Überarbeitet am: 21.10.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

984-99 Sodium Periodate

Überarbeitet am: 15.01.2020

Materialnummer: 98499

Seite 10 von 10

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.