

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 689 Reagenz A 1/1

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF689

Seite 1 von 8

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

### 1.1. Produktidentifikator

BCF 689 Reagenz A 1/1

### 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

Schwefelsäure ... %

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCF 689 Reagenz A 1/1**

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF689

Seite 2 von 8

**Sicherheitshinweise**

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P313 Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**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**

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Wasser			90 - 100 %
	231-791-2			
7664-93-9	Schwefelsäure ... %			5 - < 10 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Skin Corr. 1A; H314			

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.

**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**

Kann eine Hautreizung verursachen. Kann eine Augenreizung verursachen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCF 689 Reagenz A 1/1**

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF689

Seite 3 von 8

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

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**

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**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). 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.

**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.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

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 <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(l)	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Keine bekannt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 689 Reagenz A 1/1

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF689

Seite 4 von 8

#### 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:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	< 1

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	112 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

#### Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

#### Brandfördernde Eigenschaften

nicht anwendbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 689 Reagenz A 1/1

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF689

Seite 5 von 8

Dampfdruck: (bei 10 °C)	15 hPa
Dichte (bei 20 °C): Schüttdichte:	1,055 g/cm <sup>3</sup> nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	löslich

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

löslich

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:	nicht anwendbar
-------------------	-----------------

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Kontakt mit Metallen setzt Wasserstoffgas frei.

#### Weitere Angaben

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

##### Reiz- und Ätzwirkung

Kann Augen- und Hautreizungen verursachen.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 689 Reagenz A 1/1

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF689

Seite 6 von 8

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

#### Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### 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

Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

#### 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

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

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

##### Abfallschlüssel 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 Produktreste

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: -

14.2. Ordnungsgemäße -

UN-Versandbezeichnung:

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 689 Reagenz A 1/1

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF689

Seite 7 von 8

**14.3. Transportgefahrenklassen:** -

**14.4. Verpackungsgruppe:** -

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** -

**14.2. Ordnungsgemäße** -

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** -

**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Marine pollutant: --

EmS: -

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer:** -

**14.2. Ordnungsgemäße** -

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** -

**14.4. Verpackungsgruppe:** -

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 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

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Schwefelsäure ... %

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 689 Reagenz A 1/1

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF689

Seite 8 von 8

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

##### **Änderungen**

Überarbeitet am: 19.04.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 3, 8

Überarbeitet am 11.06.2014

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 4-16

Überarbeitet am 14.09.2010

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 691 Reagenz C 1/1

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF691

Seite 1 von 9

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

##### 1.1. Produktidentifikator

BCF 691 Reagenz C 1/1

##### 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:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure ... %

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCF 691 Reagenz C 1/1**

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF691

Seite 2 von 9

**Gefahrenhinweise**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

- 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.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**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**

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Wasser			90 - 100 %
	231-791-2			
7664-93-9	Schwefelsäure ... %			5 - < 10 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Skin Corr. 1A; H314			

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.

**Nach Verschlucken**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCF 691 Reagenz C 1/1**

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF691

Seite 3 von 9

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizung und Ätzwirkung

**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.

**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**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). 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.

**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.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

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 <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(l)	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCF 691 Reagenz C 1/1**

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF691

Seite 4 von 9

**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.

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei

Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

Konsultieren Sie Ihren Lieferanten, wenn das Material für eine spezielle Verwendung wie

Nahrungsmittelindustrie oder Hygiene, medizinischer oder chirurgischer Endverbrauch bestimmt ist.

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.

**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:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 20 °C):		< 1

**Zustandsänderungen**

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

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 19.04.2018

**BCF 691 Reagenz C 1/1**

Materialnummer: BCF691

Seite 5 von 9

**Explosionsgefahren**

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:

nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze:

nicht anwendbar

Zündtemperatur:

nicht anwendbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht anwendbar

Dampfdruck:

15 hPa

(bei 10 °C)

Dichte (bei 20 °C):

1,035 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte:

nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit:

löslich

(bei 20 °C)

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

löslich

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:

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Kontakt mit Metallen setzt Wasserstoffgas frei.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 691 Reagenz C 1/1

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF691

Seite 6 von 9

#### **Akute Toxizität**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

#### **Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Verätzungen der Haut und der Augen.

#### **Sensibilisierende Wirkungen**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

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

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

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

#### **Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

#### **Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### **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**

Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

#### **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**

Keine Daten verfügbar

#### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten verfügbar

#### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Empfehlung**

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

##### **Abfallschlüssel 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 Produktreste**

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 19.04.2018

### BCF 691 Reagenz C 1/1

Materialnummer: BCF691

Seite 7 von 9


#### 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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3264  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Schwefelsäure ... %)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8




Klassifizierungscode: C1  
Sondervorschriften: 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
Beförderungskategorie: 3  
Gefahrnummer: 80  
Tunnelbeschränkungscode: E

#### Binnenschifftransport (ADN)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**  
Nicht geprüft

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3264  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulfuric acid)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: --  
Sondervorschriften: 223, 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-A, S-B

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer:** UN 3264  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulfuric acid)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 19.04.2018

### BCF 691 Reagenz C 1/1

Materialnummer: BCF691

Seite 8 von 9



Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

#### 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

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Schwefelsäure ... %

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

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: 19.04.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 3, 8

Überarbeitet am: 10.01.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 7, 10, 11, 14

Überarbeitet am: 20.05.2015

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 8, 11, 16



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 691 Reagenz C 1/1

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCF691

Seite 9 von 9

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.05.2017

**BCF 692 Reagenz D 1/1**

Materialnummer: BCF692

Seite 1 von 8

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

BCF 692 Reagenz D 1/1

CAS-Nr.: 7732-18-5

EG-Nr.: 213-791-2

**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**Weitere Angaben**

Eine Registrierungsnummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert, oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Hinweis zur Kennzeichnung**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Molmasse: 18,02 g/mol

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCF 692 Reagenz D 1/1**

Überarbeitet am: 12.05.2017

Materialnummer: BCF692

Seite 2 von 8

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Wasser			100 %
	231-791-2			

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

**Weitere Angaben**

Keine gefährlichen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

**Nach Einatmen**

Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

**Nach Hautkontakt**

Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

**Nach Augenkontakt**

Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

**Nach Verschlucken**

Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine bekannte Wirkung.

**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.

Das Produkt selbst brennt nicht.

**Ungeeignete Löschmittel**

Keine bekannt.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Produkt selbst brennt nicht.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine bekannt.

**Zusätzliche Hinweise**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 692 Reagenz D 1/1

Überarbeitet am: 12.05.2017

Materialnummer: BCF692

Seite 3 von 8

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

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**

Hinweise auf dem Etikett beachten.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Siehe auch Abschnitt 5

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Kühl und trocken aufbewahren.

#### **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.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Keine Daten verfügbar

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Keine Daten verfügbar

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Chemische Analytik

### **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**

Siehe auch Abschnitt 7.1

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Nicht erforderlich

##### **Handschutz**

Nicht erforderlich

##### **Körperschutz**

Nicht erforderlich

##### **Atemschutz**

Nicht erforderlich

##### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCF 692 Reagenz D 1/1**

Überarbeitet am: 12.05.2017

Materialnummer: BCF692

Seite 4 von 8

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 20 °C):		7

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:		0 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar	
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar	
:	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar	
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar	

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

**Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
------------------------	-----------------

**Brandfördernde Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:	23 hPa
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	1,0 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollkommen löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Säuren löslich

Verteilungskoeffizient:	nicht anwendbar
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	0,952 mPa·s
Kin. Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 692 Reagenz D 1/1

Überarbeitet am: 12.05.2017

Materialnummer: BCF692

Seite 5 von 8

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**

Siehe auch Abschnitt 10.3

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine bekannt.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bekannt.

#### **Weitere Angaben**

Keine bekannt.

### **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.

Keine Daten verfügbar

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine bekannte Wirkung.

##### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Enthält keinen Stoff (keine Stoffe), der (die) als sensibilisierend eingestuft ist (sind).

##### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCF 692 Reagenz D 1/1

Überarbeitet am: 12.05.2017

Materialnummer: BCF692

Seite 6 von 8

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

#### Erfahrungen aus der Praxis

#### Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

#### Sonstige Beobachtungen

Keine Daten verfügbar

#### Allgemeine Bemerkungen

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.  
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht anwendbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar.  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

#### Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

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

##### Abfallschlüssel 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 Produktreste

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

### BCF 692 Reagenz D 1/1

Überarbeitet am: 12.05.2017

Materialnummer: BCF692

Seite 7 von 8

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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht geprüft

#### Seeschifftransport (IMDG)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant

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

Nicht relevant

#### Sonstige einschlägige Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Überarbeitet am: 12.05.2017  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 1 - 16

Überarbeitet am: 21.05.2015  
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

#### 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.





## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **BCF 692 Reagenz D 1/1**

Überarbeitet am: 12.05.2017

Materialnummer: BCF692

Seite 8 von 8

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A**

Überarbeitet am: 31.07.2017

Materialnummer: BCZ822

Seite 1 von 9

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

BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A

CAS-Nr.: 7775-27-1

EG-Nr.: 231-892-1

**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. 3

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann die Atemwege reizen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A

Überarbeitet am: 31.07.2017

Materialnummer: BCZ822

Seite 2 von 9

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumperoxodisulfat

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



#### Gefahrenhinweise

- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Sicherheitshinweise

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: 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.		
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]				
7775-27-1	Natriumperoxodisulfat			100 %	
	231-892-1				
	Ox. Sol. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H272 H302 H315 H319 H334 H317 H335				

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Arzt konsultieren.

##### Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.

##### Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A

Überarbeitet am: 31.07.2017

Materialnummer: BCZ822

Seite 3 von 9

#### **Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Allergische Reaktionen, Husten, Atemnot, Übelkeit, Erbrechen

#### **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. Das Produkt selbst brennt nicht.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Keine bekannt.

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann entstehen: Schwefeloxide

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **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.

#### **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**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Dämpfe/Staub nicht einatmen.

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

#### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl und trocken aufbewahren.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen lagern.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A

Überarbeitet am: 31.07.2017

Materialnummer: BCZ822

Seite 4 von 9

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

### 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.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

##### Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

##### Körperschutz

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

Empfohlener Filtertyp: Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143).

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	3,5-3,8 (10 %ige Lösung)

##### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	> 148 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

##### Entzündlichkeit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A

Überarbeitet am: 31.07.2017

Materialnummer: BCZ822

Seite 5 von 9

Feststoff: Keine Daten verfügbar

Gas: Keine Daten verfügbar

#### **Explosionsgefahren**

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Zündtemperatur: nicht anwendbar

#### **Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: > 148 °C

#### **Brandfördernde Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: nicht anwendbar

Dampfdruck: nicht anwendbar

Dichte (bei 20 °C): 1,10 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte: 1150 kg/m<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: 545 g/L

(bei 20 °C)

#### **Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: nicht anwendbar

Dyn. Viskosität: nicht anwendbar

Kin. Viskosität: nicht anwendbar

Auslaufzeit: nicht anwendbar

Dampfdichte: nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht anwendbar

Lösemitteltrennprüfung: nicht anwendbar

Lösemittelgehalt: nicht anwendbar

#### **9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### **10.1. Reaktivität**

Brandfördernd

Oxidationsmittel (stark)

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Reduktionsmittel, Alkohole, Starke Säuren, Basen

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Reduktionsmittel

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A**

Überarbeitet am: 31.07.2017

Materialnummer: BCZ822

Seite 6 von 9

Brennbarer Stoff

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

 Schwefeloxide  
 Sauerstoff

**Weitere Angaben**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7775-27-1	Natriumperoxodisulfat				
	oral	LD50 mg/kg	920	Ratte	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 mg/l	> 5,1	Merck	

**Reiz- und Ätzwirkung**

 Verursacht schwere Augenreizung.  
 Verursacht Hautreizungen.

**Sensibilisierende Wirkungen**

 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
 (Natriumperoxodisulfat)  
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Natriumperoxodisulfat)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

 Kann die Atemwege reizen. (Natriumperoxodisulfat)  
 Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

**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.  
 Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

**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.  
 Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A**

Überarbeitet am: 31.07.2017

Materialnummer: BCZ822

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7775-27-1	Natriumperoxodisulfat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	771 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	133 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

**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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlung**

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

**Abfallschlüssel 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 Produktreste**

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

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

- 14.1. UN-Nummer:** UN 1505  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Natriumperoxodisulfat  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 5.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 5.1



Klassifizierungscode: O2



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A**

Überarbeitet am: 31.07.2017

Materialnummer: BCZ822

Seite 8 von 9

Begrenzte Menge (LQ): 5 kg  
 Freigestellte Menge: E1  
 Beförderungskategorie: 3  
 Gefahrunummer: 50  
 Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.2. Ordnungsgemäße** Nicht geprüft  
**UN-Versandbezeichnung:**

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1505  
**14.2. Ordnungsgemäße** Natrium persulphate  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 5.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 5.1



Marine pollutant: --  
 Sondervorschriften: -  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-A, S-Q  
 Trenngruppe: peroxides

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1505  
**14.2. Ordnungsgemäße** Natrium persulphate  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 5.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 5.1



Sondervorschriften: A803  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 kg  
 Passenger LQ: Y546  
 Freigestellte Menge: E1  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 559  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 25 kg  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 563  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 100 kg

**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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCZ 822 Zusatzkomponente Reagenz A

Überarbeitet am: 31.07.2017

Materialnummer: BCZ822

Seite 9 von 9

#### Sonstige einschlägige Angaben

Nicht relevant

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

##### Zusätzliche Hinweise

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

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Überarbeitet am 31.07.2017

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 8, 9, 11, 15

Überarbeitet am 27.05.2014

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 4-16

Überarbeitet am 05.08.2010

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2

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

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

#### 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCZ 824 Zusatzkomponente Reagenz D

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCZ824

Seite 1 von 7

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

##### 1.1. Produktidentifikator

BCZ 824 Zusatzkomponente Reagenz D

CAS-Nr.: 50-81-7

EG-Nr.: 200-066-2

##### 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

Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Hinweis zur Kennzeichnung

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

##### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

##### 3.1. Stoffe

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCZ 824 Zusatzkomponente Reagenz D**

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCZ824

Seite 2 von 7

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
50-81-7	Ascorbinsäure			100,0 %
	200-066-2			

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.

**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**

Keine bekannt.

**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 bekannt.

**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**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCZ 824 Zusatzkomponente Reagenz D

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCZ824

Seite 3 von 7

#### **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**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut 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.

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Chemische Analytik

### **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**

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.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

##### **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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCZ 824 Zusatzkomponente Reagenz D**

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCZ824

Seite 4 von 7

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 20 °C):		2,2

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:		190-192 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht anwendbar
Sublimationstemperatur:		nicht anwendbar
Erweichungspunkt:		nicht anwendbar
Flammpunkt:		nicht anwendbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	380 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: &gt;192 °C

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht anwendbar

Dampfdruck: (bei 20 °C) nicht anwendbar

Dichte (bei 20 °C): 1,65 g/cm<sup>3</sup>Schüttdichte: 500-900 kg/m<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: -2,15

Dyn. Viskosität: nicht anwendbar

Kin. Viskosität: nicht anwendbar

Auslaufzeit: nicht anwendbar

Dampfdichte: nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht anwendbar

Lösemitteltrennprüfung: nicht anwendbar

Lösemittelgehalt: nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht anwendbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**BCZ 824 Zusatzkomponente Reagenz D**

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCZ824

Seite 5 von 7

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2. Chemische Stabilität**

Lichtempfindlichkeit, Luftempfindlich.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit den folgenden Stoffen: Aluminium, Zink, Kupfer, Oxidationsmittel

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.  
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**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	
50-81-7	Ascorbinsäure					
	oral	LD50 mg/kg	11900	Ratte	RTECS	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Keine bekannte Wirkung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Keine bekannte Wirkung.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**Allgemeine Bemerkungen**

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.  
Nicht in die Umwelt gelangen lassen.**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

aus dem Wasser gut eliminierbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCZ 824 Zusatzkomponente Reagenz D

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCZ824

Seite 6 von 7

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlung**

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

##### **Abfallschlüssel 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 Produktreste**

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.

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### **Landtransport (ADR/RID)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### **Binnenschifftransport (ADN)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Nicht geprüft

#### **Seeschifftransport (IMDG)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### **Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

##### **Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### BCZ 824 Zusatzkomponente Reagenz D

Überarbeitet am: 19.04.2018

Materialnummer: BCZ824

Seite 7 von 7

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

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

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

##### Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

##### 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: 19.04.2018

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 8, 12

#### 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.