

## 28.08.2020 Kit Components

Product code	Description
7(00125	Character and by Cartery Street at 12th
7600135	Chromatography Sytem Starter Kit
Components:	
10019406	Chromatography Starter Kit Protein Standard
7800563	Chromatography System Buffer A
9702318	Chromatography System Starter Kit 10X Buffer B
9704624	Chromatography System Starter Kit Solution A1, 10X
9704625	Chromatography System Starter Kit Solution. A2, 10X
9704626	Chromatography System Starter Kit Solution B2, 2.5x
7324120	Bio-Scale <sup>TM</sup> Mini Macro-Prep® High Q Cartridge



Seite: 1/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 10.08.2020

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: Chromatography Starter Kit Protein Standard
- · Artikelnummer: 1250563, 10019316, 10019406
- · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien
- · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant:

   Bio-Rad Laboratories AG
   Pra Rond 23
   CH-1785 Cressier
   Switzerland

Switzerland phone: +41-(0)26 674 55 05/06 fax: +41 26 674 52 19

- · Auskunftgebender Bereich: swiss@bio-rad.com
- · 1.4 Notrufnummer: 41-61-719555

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 unzutreffend
- · Gefahrenpiktogramme unzutreffend
- · Signalwort unzutreffend
- · Gefahrenhinweise unzutreffend
- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

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

- · 3.2 Zubereitungen
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- · nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 10.08.2020

Handelsname: Chromatography Starter Kit Protein Standard

(Fortsetzung von Seite 1)

· nach Verschlucken:

Den Mund mit Wasser ausspülen. Einen Arzt aufsuchen und entsprechende Kontrolluntersuchungen durchführen lassen.

- · **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel:

CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzkleidung tragen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen.
- · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: gemäß Produktbezeichnung
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 10.08.2020

Handelsname: Chromatography Starter Kit Protein Standard

(Fortsetzung von Seite 2)

- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- · Handschutz: Schutzhandschuhe.
- · Handschuhmaterial Handschuhe aus synthetischem Gummi.
- · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Ph	vsikalisch	ne und ch	hemiscl	ne Fio	ienschaf	ten
/IDOUINITION II	y omanioon	io arra or	101111001		goriooriai	

	nysikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben · Aussehen:	
Form:	fest
Farbe:	dunkelbraun
· Geruch:	Geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht anwendbar.
<ul> <li>Zustandsänderung</li> <li>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</li> <li>Siedebeginn und Siedebereich:</li> </ul>	Nicht bestimmt nicht bestimmt
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen: untere: obere:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
<ul> <li>Dichte:</li> <li>Relative Dichte</li> <li>Dampfdichte</li> <li>Verdampfungsgeschwindigkeit</li> </ul>	Nicht bestimmt Nicht bestimmt. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 10.08.2020

Handelsname: Chromatography Starter Kit Protein Standard

		(Fortsetzung von Seite 3
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar	
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/	Wasser: Nicht bestimmt.	
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.	
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	0,0 %	
Festkörpergehalt: · 9.2 Sonstige Angaben	100,0 % Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 10.08.2020

Handelsname: Chromatography Starter Kit Protein Standard

(Fortsetzung von Seite 4)

- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · **PBT:** Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- · Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
· 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung
<ul> <li>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</li> <li>ADR, ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	Keine Regulierung
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	Keine Regulierung
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwe	ender Nicht anwendbar.
<ul> <li>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</li> </ul>	Nicht anwendbar.
· UN "Model Regulation":	Keine Regulierung

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 10.08.2020

Handelsname: Chromatography Starter Kit Protein Standard

(Fortsetzung von Seite 5)

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung
- · Nationale Vorschriften:
- · Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Environmental Health and Safety.
- · Ansprechpartner:

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product. Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA

2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

СН



Seite: 1/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: Chromatography System Buffer A
- · Artikelnummer: 7800563, 9702317
- · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien
- · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant:

   Bio-Rad Laboratories AG
   Pra Rond 23
   CH-1785 Cressier
   Switzerland

phone: +41-(0)26 674 55 05/06 fax: +41 26 674 52 19

- · Auskunftgebender Bereich: swiss@bio-rad.com
- · 1.4 Notrufnummer: 41-61-719555

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 unzutreffend
- · Gefahrenpiktogramme unzutreffend
- · Signalwort unzutreffend
- · Gefahrenhinweise unzutreffend
- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe
- · CAS-Nr. Bezeichnung

7732-18-5 Wasser

- · Identifikationsnummer(n)
- · EG-Nummer: 231-791-2
- · 3.2 Zubereitungen
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

CH



Seite: 2/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Chromatography System Buffer A

(Fortsetzung von Seite 1)

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- · nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- · nach Verschlucken:

Den Mund mit Wasser ausspülen. Einen Arzt aufsuchen und entsprechende Kontrolluntersuchungen durchführen lassen.

- · 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzkleidung tragen.
- · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Mit viel Wasser verdünnen.
- · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: gemäß Produktbezeichnung
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Chromatography System Buffer A

(Fortsetzung von Seite 2)

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- · Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- · Atemschutz: nicht erforderlich.
- · Handschutz: Schutzhandschuhe.
- · Handschuhmaterial Handschuhe aus synthetischem Gummi.
- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden pl Allgemeine Angaben	hysikalischen und chemischen Eigenschaften
· Aussehen:	
Form:	flüssig
Farbe:	farblos
· Geruch:	Geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	8,1
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	0 °C nicht bestimmt
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar Nicht bestimmt.
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Explosionsgrenzen: untere:	Nicht bestimmt.
	(Fortsetzung auf Seite 4

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Chromatography System Buffer A

		(Fortsetzung von Seite
obere:	Nicht bestimmt.	
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa	
· Dichte bei 20 °C:	0,99426 g/cm³	
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.	
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.	
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit		
Wasser:	vollständig mischbar	
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wa	sser: Nicht bestimmt.	
· Viskosität:		
dynamisch:	Nicht bestimmt.	
kinematisch:	Nicht bestimmt.	
· Lösemittelgehalt:		
Wasser:	97,0 %	
Festkörpergehalt:	3,0 %	
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### 1185-53-1 Tris(hydroxymethyl)-aminomethanhydrochlorid

Oral LD50 5.900 mg/kg (rat)

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Chromatography System Buffer A

(Fortsetzung von Seite 4)

- 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.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise: Nicht wassergefährdend.
- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · **PBT:** Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle entsprechend den gültigen nationalen, regionalen oder lokalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.

- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- · Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
· 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	Keine Regulierung
	Keine Regulierung
· ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	Keine Regulierung

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Chromatography System Buffer A

	(Fortsetzung von Seite 5)			
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	Keine Regulierung			
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein			
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar.				
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.			
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen			
· UN "Model Regulation":	Keine Regulierung			

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · Nationale Vorschriften:
- · Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Environmental Health and Safety.
- · Ansprechpartner:

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product. Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA

2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Chromatography System Buffer A

(Fortsetzung von Seite 6)

IATA: International Air Transport Association GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative



Seite: 1/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Chromatography System Starter Kit 10X Buffer B

· Artikelnummer: 9702318, 7800564

· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien

· 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:
 Bio-Rad Laboratories AG
 Pra Rond 23
 CH-1785 Cressier
 Switzerland

phone: +41-(0)26 674 55 05/06 fax: +41 26 674 52 19

· Auskunftgebender Bereich: swiss@bio-rad.com

· 1.4 Notrufnummer: 41-61-719555

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 unzutreffend
- · Gefahrenpiktogramme unzutreffend
- · Signalwort unzutreffend
- · Gefahrenhinweise unzutreffend
- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · 3.2 Zubereitungen
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- · nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit 10X Buffer B

(Fortsetzung von Seite 1)

· nach Verschlucken:

Den Mund mit Wasser ausspülen. Einen Arzt aufsuchen und entsprechende Kontrolluntersuchungen durchführen lassen.

- · **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzkleidung tragen.
- · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Mit viel Wasser verdünnen.
- · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: gemäß Produktbezeichnung
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit 10X Buffer B

(Fortsetzung von Seite 2)

- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- · Atemschutz: nicht erforderlich.
- · Handschutz: Schutzhandschuhe.
- · Handschuhmaterial Handschuhe aus synthetischem Gummi.
- · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Ph	vsikalische und	l chemisch	ne Eigensc	haften

<u> </u>	
	hysikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben	
Aussehen:	
Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert bei 20 °C:	8,1
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
•	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20°C:	23 hPa
Dichte bei 20 °C:	1,17643 g/cm³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit 10X Buffer B

		(Fortsetzung von Seite 3)
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.	
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar	
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wass	er: Nicht bestimmt.	
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.	
· Lösemittelgehalt: Wasser:	68,0 %	
Festkörpergehalt: · 9.2 Sonstige Angaben	32,0 % Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### 1185-53-1 Tris(hydroxymethyl)-aminomethanhydrochlorid

Oral LD50 5.900 mg/kg (rat)

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit 10X Buffer B

(Fortsetzung von Seite 4)

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise: Nicht wassergefährdend.
- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle entsprechend den gültigen nationalen, regionalen oder lokalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.

- Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- · Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14.1 UN-Nummer		
ADR, ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung	
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
ADR	Keine Regulierung	
	Keine Regulierung	
ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung	
14.3 Transportgefahrenklassen		
ADR, ADN, IMDG, IATA		
Klasse	Keine Regulierung	
14.4 Verpackungsgruppe		
ADR, IMDG, IATA	Keine Regulierung	
14.5 Umweltgefahren:		
Marine pollutant:	Nein	

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit 10X Buffer B

(Fortsetzung von Seite 5)

· 14 6 Resondere	Vorsichtsmaßnahmen	für den Verwender	Nicht anwendhar

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

• Transport/weitere Angaben: Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen

· UN "Model Regulation": Keine Regulierung

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · Nationale Vorschriften:
- · Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Environmental Health and Safety.
- · Ansprechpartner:

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product. Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

СН



Seite: 1/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution A1, 10X

· Artikelnummer: 9704624, 4307197

· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien

· 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Bio-Rad Laboratories AG Pra Rond 23 CH-1785 Cressier

Switzerland phone: +41-(0)26 674 55 05/06 fax: +41 26 674 52 19

· Auskunftgebender Bereich: swiss@bio-rad.com

· 1.4 Notrufnummer: 41-61-719555

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 unzutreffend
- · Gefahrenpiktogramme unzutreffend
- · Signalwort unzutreffend
- · Gefahrenhinweise unzutreffend
- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · 3.2 Zubereitungen
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- · nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution A1, 10X

(Fortsetzung von Seite 1)

· nach Verschlucken:

Den Mund mit Wasser ausspülen. Einen Arzt aufsuchen und entsprechende Kontrolluntersuchungen durchführen lassen.

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzkleidung tragen.
- · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: gemäß Produktbezeichnung
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution A1, 10X

(Fortsetzung von Seite 2)

- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- · Atemschutz: nicht erforderlich.
- · Handschutz: Schutzhandschuhe.
- · Handschuhmaterial Handschuhe aus synthetischem Gummi.
- · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Ph	vsikalische und	chemische l	Eigenschaften

•	-
	hysikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben	
· Aussehen:	
Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert bei 20°C:	5
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
,	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20°C:	23 hPa
Dichte bei 20 °C:	0,93857 g/cm³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution A1, 10X

		(Fortsetzung von Seite 3
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.	
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar	
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wa	sser: Nicht bestimmt.	
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.	
· Lösemittelgehalt: Wasser:	92,0 %	
Festkörpergehalt:  · 9.2 Sonstige Angaben	8,0 % Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### 1185-53-1 Tris(hydroxymethyl)-aminomethanhydrochlorid

Oral LD50 5.900 mg/kg (rat)

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution A1, 10X

(Fortsetzung von Seite 4)

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung: Abfälle entsprechend den gültigen nationalen, regionalen oder lokalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.
- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- · Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
· 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung
<ul> <li>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</li> <li>ADR</li> <li>ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	Keine Regulierung Keine Regulierung Keine Regulierung
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	Keine Regulierung
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
	/Eartsatzung auf Saita

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution A1, 10X

(Fortsetzung von Seite 5)

· 14.6 Besondere	Vorsichtsma	aßnahmen für den	Verwender /	Nicht anwendbar.
------------------	-------------	------------------	-------------	------------------

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

• Transport/weitere Angaben: Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen

· UN "Model Regulation": Keine Regulierung

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · Nationale Vorschriften:
- · Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Environmental Health and Safety.
- Ansprechpartner:

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product. Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

СН



Seite: 1/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution. A2, 10X
- · Artikelnummer: 9704625, 4307198, 9704617
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien
- · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant: Bio-Rad Laboratories AG Pra Rond 23 CH-1785 Cressier Switzerland

Switzerland phone: +41-(0)26 674 55 05/06 fax: +41 26 674 52 19

- · Auskunftgebender Bereich: swiss@bio-rad.com
- · 1.4 Notrufnummer: 41-61-719555

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 unzutreffend
- · Gefahrenpiktogramme unzutreffend
- · Signalwort unzutreffend
- · Gefahrenhinweise unzutreffend
- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

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

- · 3.2 Zubereitungen
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- · nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution. A2, 10X

(Fortsetzung von Seite 1)

· nach Verschlucken:

Den Mund mit Wasser ausspülen. Einen Arzt aufsuchen und entsprechende Kontrolluntersuchungen durchführen lassen.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzkleidung tragen.
- · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: gemäß Produktbezeichnung
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution. A2, 10X

(Fortsetzung von Seite 2)

- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- · Atemschutz: nicht erforderlich.
- · Handschutz: Schutzhandschuhe.
- · Handschuhmaterial Handschuhe aus synthetischem Gummi.
- · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Ph	vsikalische und	chemisc	he Eiaensc	haften

<ul> <li>9.1 Angaben zu den grundlegenden ph</li> <li>Allgemeine Angaben</li> <li>Aussehen:</li> </ul>	nysikalischen und chemischen Eigenschaften
Form:	flüssig
Farbe:	farblos
· Geruch:	Geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	10,5
<ul> <li>Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:</li> </ul>	Nicht bestimmt nicht bestimmt
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar Nicht bestimmt.
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Explosionsgrenzen: untere: obere:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
<ul> <li>Dichte bei 20 °C:</li> <li>Relative Dichte</li> <li>Dampfdichte</li> </ul>	0,95321 g/cm³ Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution. A2, 10X

		(Fortsetzung von Seite 3
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.	
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar	
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wa	sser: Nicht bestimmt.	
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.	
· Lösemittelgehalt: Wasser:	94,0 %	
Festkörpergehalt: · 9.2 Sonstige Angaben	6,0 % Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### 77-86-1 Tris(hydroxymethyl)-aminomethan

 Oral
 LD50
 5.900 mg/kg (Rat)

 Dermal
 LD50
 >5.000 mg/kg (Rat)

- Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution. A2, 10X

(Fortsetzung von Seite 4)

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung: Abfälle entsprechend den gültigen nationalen, regionalen oder lokalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.
- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- · Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
· 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	Keine Regulierung Keine Regulierung
· ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	Keine Regulierung
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution. A2, 10X

(Fortsetzung von Seite 5)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar.

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

• Transport/weitere Angaben: Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen

· UN "Model Regulation": Keine Regulierung

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · Nationale Vorschriften:
- · Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Environmental Health and Safety.
- · Ansprechpartner:

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product. Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA

2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

СН



Seite: 1/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution B2, 2.5x

· Artikelnummer: 9704626

· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien

· 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

 Bio-Rad Laboratories AG
 Pra Rond 23
 CH-1785 Cressier
 Switzerland

phone: +41-(0)26 674 55 05/06 fax: +41 26 674 52 19

· Auskunftgebender Bereich: swiss@bio-rad.com

· 1.4 Notrufnummer: 41-61-719555

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 unzutreffend
- · Gefahrenpiktogramme unzutreffend
- · Signalwort unzutreffend
- · Gefahrenhinweise unzutreffend
- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · 3.2 Zubereitungen
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- · nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution B2, 2.5x

(Fortsetzung von Seite 1)

· nach Verschlucken:

Den Mund mit Wasser ausspülen. Einen Arzt aufsuchen und entsprechende Kontrolluntersuchungen durchführen lassen.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzkleidung tragen.
- · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: gemäß Produktbezeichnung
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution B2, 2.5x

(Fortsetzung von Seite 2)

- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- · Atemschutz: nicht erforderlich.
- · Handschutz: Schutzhandschuhe.
- · Handschuhmaterial Handschuhe aus synthetischem Gummi.
- · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Phy	veikaliecho uno	Lchamica	ho Eigenee	hafton
ADSCHINITI 3. FII	<u>ysinalistile ullu</u>	CHEIIIISC	HE LIGEHSU	Hallell

TID COTTUTE OF THY CITATION TO	Ta offermeente Eigeneentarien	
	· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
· Allgemeine Angaben		
· Aussehen:		
Form:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	Geruchlos	
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.	
· pH-Wert bei 20 °C:	7	
· Zustandsänderung		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar	
•	Nicht bestimmt.	
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.	
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.	
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.	
· Explosionsgrenzen:		
untere:	Nicht bestimmt.	
obere:	Nicht bestimmt.	
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa	
· Dichte bei 20 °C:	1,18447 g/cm³	
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.	
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.	

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution B2, 2.5x

		(Fortsetzung von Seite 3
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.	
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar	
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wa	sser: Nicht bestimmt.	
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.	
· Lösemittelgehalt: Wasser:	71,0 %	
Festkörpergehalt:  9.2 Sonstige Angaben	29,0 % Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Seite: 5/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution B2, 2.5x

(Fortsetzung von Seite 4)

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung: Abfälle entsprechend den gültigen nationalen, regionalen oder lokalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.
- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- · Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
· 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung
<ul> <li>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</li> <li>ADR</li> <li>ADN, IMDG, IATA</li> </ul>	Keine Regulierung Keine Regulierung Keine Regulierung
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	Keine Regulierung
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar.	

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/6

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 14.08.2020

Handelsname: Chromatography System Starter Kit Solution B2, 2.5x

(Fortsetzung von Seite 5)

	(i ensemble of
<ul> <li>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</li> </ul>	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen
· UN "Model Regulation":	Keine Regulierung

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · Nationale Vorschriften:
- Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)
- · 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Environmental Health and Safety.
- · Ansprechpartner:

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product. Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547, USA
Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

· Abkürzungen und Akronvme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

CH



Seite: 1/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: Bio-Scale™ Mini Macro-Prep® High Q Cartridge
- · Artikelnummer: 7324120, 7324122, 7324124, 10004752, 10004753
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien
- · 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant:

   Bio-Rad Laboratories AG
   Pra Rond 23
   CH-1785 Cressier
   Switzerland

Switzerland phone: +41-(0)26 674 55 05/06 fax: +41 26 674 52 19

- · Auskunftgebender Bereich: swiss@bio-rad.com
- · 1.4 Notrufnummer: 41-61-719555

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 unzutreffend
- · Gefahrenpiktogramme unzutreffend
- · Signalwort unzutreffend
- · Gefahrenhinweise unzutreffend
- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

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

- · 3.2 Zubereitungen
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · Gefährliche Inhaltsstoffe:

· zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Bio-Scale™ Mini Macro-Prep® High Q Cartridge

(Fortsetzung von Seite 1)

- · nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- · nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- · nach Verschlucken:

Den Mund mit Wasser ausspülen. Einen Arzt aufsuchen und entsprechende Kontrolluntersuchungen durchführen lassen.

- · 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzkleidung tragen.
- · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen.
- · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: gemäß Produktbezeichnung
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Bio-Scale™ Mini Macro-Prep® High Q Cartridge

(Fortsetzung von Seite 2)

- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

#### 64-17-5 Ethanol

MAK Kurzzeitwert: 1920 mg/m³, 1000 ml/m³ Langzeitwert: 960 mg/m³, 500 ml/m³ SSc;

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- · Handschutz: Schutzhandschuhe.
- · Handschuhmaterial Handschuhe aus synthetischem Gummi.
- · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Ph	ysikalische und chemi	sche Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften		
· Allgemeine Angaben		
· Aussehen: Form:	fest	
Farbe:	weiß	
· Geruch:	Geruchlos	
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.	
· pH-Wert:	Nicht anwendbar.	
<ul> <li>Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:</li> </ul>	Nicht bestimmt nicht bestimmt	
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar Nicht bestimmt.	
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.	
· Zündtemperatur:	425 °C	
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.	
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.	
· Explosionsgrenzen:		
untere:	Nicht bestimmt.	
obere:	Nicht bestimmt.	

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Bio-Scale™ Mini Macro-Prep® High Q Cartridge

		(Fortsetzung von Seite 3)
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa	
· Dichte bei 20 °C:	0,99334 g/cm³	
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.	
· Dampfdichte	Nicht anwendbar.	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.	
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit		
Wasser:	vollständig mischbar	
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.		
· Viskosität:		
dynamisch:	Nicht anwendbar.	
kinematisch:	Nicht anwendbar.	
· Lösemittelgehalt:		
Organische Lösemittel:	8,0 %	
Wasser:	42,0 %	
Festkörpergehalt:	50,0 %	
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### 64-17-5 Ethanol

Oral LD50 7.060 mg/kg (rat)
Inhalativ LC50/4 h 20.000 mg/l (rat)

- Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Bio-Scale™ Mini Macro-Prep® High Q Cartridge

(Fortsetzung von Seite 4)

- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- · 12.1 Toxizität
- · Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle entsprechend den gültigen nationalen, regionalen oder lokalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.

- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport	
· 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR	Keine Regulierung Keine Regulierung
· ADN, IMDG, IATA	Keine Regulierung

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Bio-Scale™ Mini Macro-Prep® High Q Cartridge

	(Fortsetzung von Seite 5
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	Keine Regulierung
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwen	<b>der</b> Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen
· UN "Model Regulation":	Keine Regulierung

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · Nationale Vorschriften:
- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	5-10

- · Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Selbsteinstufung)
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· Datenblatt ausstellender Bereich: Environmental Health and Safety.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/7

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.08.2020

Handelsname: Bio-Scale™ Mini Macro-Prep® High Q Cartridge

(Fortsetzung von Seite 6)

#### · Ansprechpartner:

If a Diagnostic Group product. If a Life Science Research product. Environmental Health and Safety Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547, USA Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000 1(510) 741-1000

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2