

05.08.2020 Kit Components

Product code	Description	
1536159 1536159EDU	Affi-Gel® Protein A MAPS II Kit	
Components:		
9700774	Affi-Gel MAPS II Binding Buffer	
9700775	MAPS TM Elution Buffer	
1536166	Protein A MAPS II Regeneration Buffer	



Seite: 1/6

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

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

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Affi-Gel MAPS II Binding Buffer

· Artikelnummer: 9700774, 9700361

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien
- · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

Bio-Rad Laboratories G.m.b.H.

Heidemann Strasse 164

D-80939 München

Germany

phone: 0049-89-31884-0 fax: 0049-89-31884-100

- · Auskunftgebender Bereich: TechsupportLSG.CE@bio-rad.com, CSD Techsupport@bio-rad.com, qcfragen@bio-rad.com
- · 1.4 Notrufnummer: 89-31884-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 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 Chemische Charakterisierung: Gemische
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- · Gefährliche Inhaltsstoffe: unzutreffend
- · 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 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/6

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: Affi-Gel MAPS II Binding Buffer

(Fortsetzung von Seite 1)

- 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 Gemisch 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: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen.
- · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: gemäß Produktbezeichnung
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine
- · Lagerklasse:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- · 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/6

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: Affi-Gel MAPS II Binding Buffer

(Fortsetzung von Seite 2)

- · 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.

	hysikalischen und chemischen Eigenschaften	
Allgemeine Angaben		
Aussehen:		
Form:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	Geruchlos	
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.	
pH-Wert:	Nicht anwendbar.	
Zustandsänderung		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	Nicht anwendbar	
· ····································	Nicht bestimmt.	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.	
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.	
Explosionsgrenzen:		
untere:	Nicht bestimmt.	
obere:	Nicht bestimmt.	
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.	
Dichte bei 20 °C:	1,12 g/cm³	
Relative Dichte	Nicht bestimmt.	
Dampfdichte	Nicht anwendbar.	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit		
Wasser:	vollständig mischbar	

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/6

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: Affi-Gel MAPS II Binding Buffer

(Fortsetzung von Seite 3)

· Viskosität:

dynamisch: Nicht anwendbar.
kinematisch: Nicht anwendbar.

· Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt: 100,0 %

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:

56-40-6 Glycin

Oral LD50 7.930 mg/kg (rat)
Dermal LD50 5.200 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.
- · 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 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: Affi-Gel MAPS II Binding Buffer

(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: 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.

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	
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwen	der Nicht anwendbar.	
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des		
MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.	
UN "Model Regulation":	Keine Regulierung	



Seite: 6/6

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: Affi-Gel MAPS II Binding Buffer

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · 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:
- · Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
- · 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 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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert



Seite: 1/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

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

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: MAPS™ Elution Buffer

· Artikelnummer: 9700775, 9700362

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien
- · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

Bio-Rad Laboratories G.m.b.H. Heidemann Strasse 164 D-80939 München

Germany phone: 0049-89-31884-0 fax: 0049-89-31884-100

- · Auskunftgebender Bereich: TechsupportLSG.CE@bio-rad.com, CSD_Techsupport@bio-rad.com, qcfragen@bio-rad.com
- · 1.4 Notrufnummer: 89-31884-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



- · Signalwort Achtung
- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Zitronensäure

Citric acid, trisodium salt dihydrate

· Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: MAPS™ Elution Buffer

(Fortsetzung von Seite 1)

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/internationalen

Vorschriften.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1		Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 6132-04-3 EINECS: 200-675-3		Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	20-35%

· 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 mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· 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 Gemisch ausgehende Gefahren Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.



Seite: 3/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: MAPS™ Elution Buffer

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzkleidung tragen.
- · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

- · 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: Behälter dicht geschlossen halten.
- · Lagerklasse:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- · 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:

77-92-9 Zitronensäure

AGW Langzeitwert: 2 E mg/m³ 2(I);DFG, Y

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: MAPS™ Elution Buffer

(Fortsetzung von Seite 3)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

Dichtschließende Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben	
Aussehen:	
Form:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
,	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.
Zündtemperatur:	1.010 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dichte:	Nicht bestimmt
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: MAPS™ Elution Buffer

		(Fortsetzung von Seite
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar	
· Verteilungskoeffizient: n-Octano	I/Wasser: Nicht bestimmt.	
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.	
· Lösemittelgehalt:		
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.
- · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

77-92-9 Zitronensäure

Oral LD50 6.730 mg/kg (rat)

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- · 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 Kann die Atemwege reizen.
- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: MAPS™ Elution Buffer

(Fortsetzung von Seite 5)

· 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 · 14.3 Transportgefahrenklassen	Keine Regulierung
· ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	Keine Regulierung
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	Keine Regulierung
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: MAPS™ Elution Buffer

(Fortsetzung von Seite 6)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar.

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

· UN "Model Regulation": Keine Regulierung

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · 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:
- · Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
- · 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.

· Relevante Sätze

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

- · 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

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) GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(Fortsetzung auf Seite 8)



Seite: 8/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 05.08.2020

Handelsname: MAPS™ Elution Buffer

(Fortsetzung von Seite 7)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3 • * Daten gegenüber der Vorversion geändert



Seite: 1/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 23.07.2020

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

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: Protein A MAPS II Regeneration Buffer
- · Artikelnummer: 1536166, 9700703, 9700776
- · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien
- · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

Bio-Rad Laboratories G.m.b.H. Heidemann Strasse 164 D-80939 München

Germany

phone: 0049-89-31884-0 fax: 0049-89-31884-100

· Auskunftgebender Bereich: TechsupportLSG.CE@bio-rad.com, CSD Techsupport@bio-rad.com, qcfragen@bio-rad.com

· 1.4 Notrufnummer: 89-31884-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen. STOT SE 1 H370 Schädigt die Organe.

- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme







GHS02 GHS06 GHS08

- · Signalwort Gefahr
- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Methanol

· Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H331 Giftig bei Einatmen. H370 Schädigt die Organe.

· Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht

rauchen.

P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 23.07.2020

Handelsname: Protein A MAPS II Regeneration Buffer

(Fortsetzung von Seite 1)

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen

Vorschriften.

· 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

	Gefähr	liche	Inhalts	sstoffe:
--	--------	-------	---------	----------

CAS: 67-56-1	Methanol	Flam. Liq. 2, H225	35-50%
EINECS: 200-659-6		Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	
		STOT SE 1, H370	

· 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:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

· nach Einatmen:

Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

· nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· 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.

.



Seite: 3/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 23.07.2020

Handelsname: Protein A MAPS II Regeneration Buffer

(Fortsetzung von Seite 2)

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 Gemisch ausgehende Gefahren Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung:

Atemschutzgerät anlegen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

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.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Aerosolbildung vermeiden.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündguellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Atemschutzgeräte bereithalten.

- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern.
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 23.07.2020

Handelsname: Protein A MAPS II Regeneration Buffer

(Fortsetzung von Seite 3)

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

- · Lagerklasse:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten
- · 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:

67-56-1 Methanol

AGW Langzeitwert: 130 mg/m³, 100 ml/m³ 2(II);DFG, EU, H, Y

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-56-1 Methanol

BGW 30 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten,

Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Methanol

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

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

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:

Schutzbrille.

Dichtschließende Schutzbrille.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- · Allgemeine Angaben
- · Aussehen:

Form: flüssig Farbe: weiß

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 23.07.2020

Handelsname: Protein A MAPS II Regeneration Buffer

	(Fortsetzung von Seite
Geruch: Geruchsschwelle:	Geruchlos Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt 64 °C
· Flammpunkt:	< 23 °C
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	<i>4</i> 55 ℃
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildur explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen: untere: obere:	5,5 Vol % 44 Vol %
· Dampfdruck bei 20°C:	128 hPa
 Dichte bei 20 °C: Relative Dichte Dampfdichte Verdampfungsgeschwindigkeit 	0,904 g/cm³ Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Was	ser: Nicht bestimmt.
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel: Wasser: · 9.2 Sonstige Angaben	40,0 % 60,0 % 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 23.07.2020

Handelsname: Protein A MAPS II Regeneration Buffer

(Fortsetzung von Seite 5)

· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität Giftig bei Einatmen.
- · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-56-1 Methanol

LD50 5.628 mg/kg (rat) Oral Dermal LD50 20.000 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
- Schädigt die Organe.
- · 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: Abfälle entsprechend den gültigen nationalen, regionalen oder lokalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 23.07.2020

Handelsname: Protein A MAPS II Regeneration Buffer

(Fortsetzung von Seite 6)

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

4.4.4.1181.81	
14.1 UN-Nummer ADR, IMDG, IATA	UN1230
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR	1230 METHANOL, Lösung 1230 METHANOL solution
IMDG, IATA	METHANOL solution
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR Klasse Gefahrzettel	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3+6.1
IMDG Class Label	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3/6.1
IATA Class Label	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3 (6.1)
14.4 Verpackungsgruppe ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwende Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): EMS-Nummer: Stowage Category Stowage Code	r Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 336 F-E,S-D B SW2 Clear of living quarters.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
ADR Begrenzte Menge (LQ) Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
Beförderungskategorie Tunnelbeschränkungscode	2 D/E



Seite: 8/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 23.07.2020

Handelsname: Protein A MAPS II Regeneration Buffer

(Fortsetzung von Seite 7)

· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1230 METHANOL, LÖSUNG, 3 (6.1), II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Seveso-Kategorie

H2 AKUT TOXISCH

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 69
- · 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 %
1	35-50

- · Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- · Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

 Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) Anforderungen in Bezug auf die
 Abgabe
- · 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.

· Relevante Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H331 Giftig bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Seite: 9/9

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.08.2020 überarbeitet am: 23.07.2020

Handelsname: Protein A MAPS II Regeneration Buffer

(Fortsetzung von Seite 8)

H370 Schädigt die Organe.

· 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 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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

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

Acute Tox. 3: Akute Toxizität - oral – Kategorie 3
STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert