

28.08.2020 Kit Components

Product code	Description
1660013 1660013EDU	pGLO SDS-PAGE Extension Kit

Components:

1610610	Dithiothreitol (DTT)
1610375	Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards
1610786	Bio-Safe Coomassie Stain
1610732	10X Tris/Glycine/SDS Buffer
1610737	2X Laemmli Sample Buffer



Seite: 1/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

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

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Dithiothreitol (DTT)

· Artikelnummer: 1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU

· CAS-Nummer: 27565-41-9 · EG-Nummer:

248-531-9

· 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

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



- · Signalwort Achtung
- · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

 (R^*,R^*) -(+-)-1,4-Dimercaptobutan-2,3-diol

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Dithiothreitol (DTT)

(Fortsetzung von Seite 1)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

· Sicherheitshinweise

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

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

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

27565-41-9 (R*,R*)-(+-)-1,4-Dimercaptobutan-2,3-diol

- · Identifikationsnummer(n)
- · EG-Nummer: 248-531-9
- · zusätzliche Hinweise Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- · nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- · nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

· nach Augenkontakt:

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

· nach Verschlucken:

Sofort Arzt aufsuchen.

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit

Desorientierung

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Dithiothreitol (DTT)

(Fortsetzung von Seite 2)

• 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.

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: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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:

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.
- · 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: An einem kühlen Ort lagern.
- · Zusammenlagerungshinweise: nicht erforderlich
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- · 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: Entfällt
- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Dithiothreitol (DTT)

(Fortsetzung von Seite 3)

- 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.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:

Filter P1.

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

- · Handschutz: Schutzhandschuhe.
- · Handschuhmaterial

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,11 mm

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus synthetischem Gummi.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
- Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- · Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk
- · Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialen geeignet: Nitrilkautschuk
- · Augenschutz:

Schutzbrille.

Dichtschließende Schutzbrille.

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

· Selbstentzündungstemperatur:

· Zersetzungstemperatur:

ADOOLINITT	A D/	** - ** *		I - P' I - M
ARSCHNIII	J' Phve	ikaliecha lina	i chamicc	he Eigenschaften
ADOUINIII	7. I IIV 31	inalistic ull	I Ulicilist	iic Liuciistiiaiteii

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Allgemeine Angaben			
· Aussehen:			
Form:	fest		
Farbe:	weißlich		
· Geruch:	schwefelartig		
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.		
· pH-Wert:	Nicht anwendbar.		
· Zustandsänderung			
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	42-44 °C		
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt		
· Flammpunkt:	110 ℃		

Der Stoff ist nicht entzündlich.

Nicht bestimmt.

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Dithiothreitol (DTT)

		(Fortsetzung von Seite
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. 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.	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit		
Wasser bei 25 °C:	0,5 g/l	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wa	sser: Nicht bestimmt.	
· Viskosität:		
dynamisch:	Nicht anwendbar.	
kinematisch:	Nicht anwendbar.	
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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

27565-41-9 (R*,R*)-(+-)-1,4-Dimercaptobutan-2,3-diol

Oral LD50 400 mg/kg (rat)

- Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Dithiothreitol (DTT)

(Fortsetzung von Seite 5)

- · 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.
- · 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, ADN, IMDG, IATA

Keine Regulierung

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Dithiothreitol (DTT)

	(For	tsetzung von Seite 6)		
· 14.3 Transportgefahrenklassen				
· ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	Keine Regulierung			
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	Keine Regulierung			
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.			
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwen	· 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 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 Der Stoff ist nicht 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 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 8)



Seite: 8/8

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 30.07.2020

Handelsname: Dithiothreitol (DTT)

(Fortsetzung von Seite 7)

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

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

* Daten gegenüber der Vorversion geändert



Seite: 1/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 25.07.2020

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

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards
- · Artikelnummer: 1610375, 1610375S, 1610375EDU, 1610395, 10022172
- 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
- · Zusätzliche Angaben:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

- · 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:			
CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	Glycerin		20-35%
CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	Natriumlaurylsulfat	Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-2,5%

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 25.07.2020

Handelsname: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Fortsetzung von Seite 1)

· 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.
- · 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 25.07.2020

Handelsname: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Fortsetzung von Seite 2)

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

56-81-5 Glycerin

MAK Kurzzeitwert: 100 e mg/m³ Langzeitwert: 50 e mg/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: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- · 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· Aussehen:

Form: Flüssigkeit
Farbe: violett
• Geruch: faulig

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

• pH-Wert bei 20 °C: 6,8

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

· Flammpunkt: > 100 °C

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 25.07.2020

Handelsname: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

	(Fortsetzung von Seit
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	400 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Explosionsgrenzen: untere: obere:	0,9 Vol % Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
Dichte:Relative DichteDampfdichteVerdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Was	sser: Nicht bestimmt.
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel: Wasser:	30,0 % 66,2 %
Festkörpergehalt: · 9.2 Sonstige Angaben	3,8 % 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 25.07.2020

Handelsname: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

		(Fortsetzung von Seite 4)	
· Einstufu	ngsreleva	nte LD/LC50-Werte:	
56-81-5 (Glycerin		
Oral	LD50	4.090 mg/kg (mou)	
		12.600 mg/kg (rat)	
Dermal	LD50	10.000 mg/kg (rab)	
Inhalativ	LC50/4 h	>30 mg/l (Rat)	
151-21-3	151-21-3 Natriumlaurylsulfat		
Oral	LD50	1.288 mg/kg (rat)	
Dermal	LD50	580 mg/kg (rab)	
	.		

- · 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.
- · 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 25.07.2020

Handelsname: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Fortsetzung von Seite 5)

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
· 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.
· 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 25.07.2020

Handelsname: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Fortsetzung von Seite 6)

- · Nationale Vorschriften:
- · Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	20-35

- · 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 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. Sol. 2: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akute Toxizität - oral – Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

СН



Seite: 1/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 12.06.2020

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

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: Bio-Safe Coomassie Stain
- · Artikelnummer: 1610786, 1610787, 1610786S, 1610787EDU, 9704607, 4307131, 4307045, 1610786EDU
- 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
- · Zusätzliche Angaben:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

- · 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:			
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	Phosphorsäure	Skin Corr. 1B, H314	2,5-5%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6		Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	0,1-1%

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 12.06.2020

Handelsname: Bio-Safe Coomassie Stain

(Fortsetzung von Seite 1)

· 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.
- · 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 12.06.2020

Handelsname: Bio-Safe Coomassie Stain

(Fortsetzung von Seite 2)

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

7664-38-2 Phosphorsäure

MAK Kurzzeitwert: 4 e mg/m³
Langzeitwert: 2 e mg/m³

SSc;

67-56-1 Methanol

MAK Kurzzeitwert: 1040 mg/m³, 800 ml/m³ Langzeitwert: 260 mg/m³, 200 ml/m³ H B SSc;

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-56-1 Methanol

BAT 30 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten

Biol. 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:

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.

٠..



Seite: 4/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 12.06.2020

Handelsname: Bio-Safe Coomassie Stain

(Fortsetzung von Seite 3)

	hysikalischen und chemischen Eigenschaften	
Allgemeine Angaben	•	
Aussehen:		
Form:	Flüssigkeit	
Farbe: Geruch:	blau beißend	
Geruch: Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.	
pH-Wert:	Nicht bestimmt.	
Zustandsänderung		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C	
Flammpunkt:	Nicht anwendbar	
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:	Nicht bestimmt	
Relative Dichte	Nicht bestimmt.	
Dampfdichte	Nicht bestimmt.	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit		
Wasser:	vollständig mischbar	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Was	sser: Nicht bestimmt.	
Viskosität:		
dynamisch:	Nicht bestimmt.	
kinematisch:	Nicht bestimmt.	
Lösemittelgehalt:		
Organische Lösemittel:	1,1 %	
Wasser:	93,9 %	
Festkörpergehalt:	5,0 %	
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	



Seite: 5/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 12.06.2020

Handelsname: Bio-Safe Coomassie Stain

(Fortsetzung von Seite 4)

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:

67-56-1 Methanol

Oral LD50 5.628 mg/kg (rat)
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

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 12.06.2020

Handelsname: Bio-Safe Coomassie Stain

(Fortsetzung von Seite 5)

- · 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	
· 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.	
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen	
· UN "Model Regulation":	Keine Regulierung	

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 12.06.2020

Handelsname: Bio-Safe Coomassie Stain

(Fortsetzung von Seite 6)

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.
- · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 69
- · Nationale Vorschriften:
- · Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
1	0,1-1
NK	0,01-0,1

- · 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 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

Acute Tox. 3: Akute Toxizität - oral – Kategorie 3

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1

* * Daten gegenüber der Vorversion geändert



Seite: 1/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 24.07.2020

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

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer
- · Artikelnummer: 1610732, 9701906, 1610772, 1610732EDU, 1610772EDU, 10021723
- · 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: 2/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(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: 3/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(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

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften · Allgemeine Angaben		
· Aussehen:		
Form:	flüssig	
Farbe:	hellgelb	
· Geruch:	Geruchlos	
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.	
· pH-Wert bei 20 °C:	8,3	
 Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich: 	Nicht bestimmt 100°C	
· 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	
 Dichte bei 20 °C: Relative Dichte Dampfdichte 	0,98915 g/cm³ Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.	

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

		(Fortsetzung von Seite 3
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.	
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar	
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wa	asser: Nicht bestimmt.	
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.	
· Lösemittelgehalt: Wasser:	81,4 %	
Festkörpergehalt: · 9.2 Sonstige Angaben	18,6 % 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.

, ,,,,,,,	Titate I exist tally and der Verragearen Sater eine ale Emetarangementen ment errand			
· Einstu	· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:			
56-40-0	56-40-6 Glycin			
Oral	LD50	7.930 mg/kg (rat)		
Derma	LD50	5.200 mg/kg (rat)		
	77-86-1 Tris(hydroxymethyl)-aminomethan			
Oral	LD50	5.900 mg/kg (Rat)		
Derma	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)		
.	Police Van De l'envirol con co			

- · 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: 24.07.2020

Handelsname: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(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:

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.
- · 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 ADN, IMDG, IATA 	Keine Regulierung Keine Regulierung Keine Regulierung	
· 14.3 Transportgefahrenklassen	reme regularing	
· ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	Keine Regulierung	
	- -	(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung auf Seite



Seite: 6/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

`	U	,

(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.

Kein Gefahrengut nach obigen Verordnungen Transport/weitere Angaben:

· 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 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

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 - SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 24.07.2020

Handelsname: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(Fortsetzung von Seite 6)

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

* Daten gegenüber der Vorversion geändert



Seite: 1/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.02.2020

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

- · 1.1 Produktidentifikator
- · Handelsname: 2X Laemmli Sample Buffer
- · Artikelnummer: 1610737, 1610737EDU, 1610737XTU
- · 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
- · Zusätzliche Angaben:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

- · 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:			
CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	Glycerin		20-35%
CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	Natriumlaurylsulfat	Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-2,5%

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.02.2020

Handelsname: 2X Laemmli Sample Buffer

(Fortsetzung von Seite 1)

· 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.
- · 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.02.2020

Handelsname: 2X Laemmli Sample Buffer

(Fortsetzung von Seite 2)

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

56-81-5 Glycerin

MAK Kurzzeitwert: 100 e mg/m³ Langzeitwert: 50 e mg/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.

- · 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 physikalischen und chemischen Eigenschaften

6,8

- · Allgemeine Angaben
- · Aussehen:

Form: Flüssigkeit
Farbe: hellblau
Geruchlos
Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C:

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

· Flammpunkt: > 100 °C

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.02.2020

Handelsname: 2X Laemmli Sample Buffer

	(Fortsetzung von Seite
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	400 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Explosionsgrenzen: untere: obere:	0,9 Vol % Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
Dichte: Relative Dichte Dampfdichte Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Was	sser: Nicht bestimmt.
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel: Wasser:	26,3 % 70,8 %
Festkörpergehalt: · 9.2 Sonstige Angaben	2,9 % 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.02.2020

Handelsname: 2X Laemmli Sample Buffer

ngsreleva	nte LD/LC50-Werte:
Slycerin	
LD50	4.090 mg/kg (mou)
	12.600 mg/kg (rat)
LD50	10.000 mg/kg (rab)
LC50/4 h	>30 mg/l (Rat)
Natriumla	nurylsulfat
LD50	1.288 mg/kg (rat)
LD50	580 mg/kg (rab)
	Elycerin LD50 LD50 LC50/4 h Natriumla LD50

- 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.
- · 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.02.2020

Handelsname: 2X Laemmli Sample Buffer

(Fortsetzung von Seite 5)

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 ADN, IMDG, IATA 	Keine Regulierung Keine Regulierung Keine Regulierung			
· 14.3 Transportgefahrenklassen	, teme , togumerang			
· 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.				
· 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/7

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 28.08.2020 überarbeitet am: 13.02.2020

Handelsname: 2X Laemmli Sample Buffer

(Fortsetzung von Seite 6)

- · Nationale Vorschriften:
- · Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	20-35

- · 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 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. Sol. 2: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akute Toxizität - oral - Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

СН