

Sicherheitsdatenblatt (SDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ausgabedatum: 2018-05-07

Überarbeitet am: 2024-12-06

Version 2

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

**Produkt-Nr** 7723  
**Produktbezeichnung** Red Loading Buffer Pack  
**Kit-Komponente** 67068: 3X Red Loading Buffer  
 14265: 30X Reducing Agent

### Enthält

Chemische Bezeichnung	Index-Nr	CAS-Nr
Glycerin (30 - 40%)	Not Listed	56-81-5
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol (10 - 20%)	Not Listed	3483-12-3
Natriumdodecylsulfat (0 - 10%)	Not Listed	151-21-3

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

**Identifizierte Verwendung** Nur für Forschungszwecke. Nicht für Diagnosezwecke.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Importeur (Nur in EU anwendbar)	Hersteller
Cell Signaling Technology Europe B.V. Dellaertweg 9b 2316 WZ Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0019	Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400

**Webseite** [www.cellsignal.com](http://www.cellsignal.com)  
**E-Mail-Adresse** [info@cellsignal.eu](mailto:info@cellsignal.eu)

### 1.4. Notrufnummer

CHEMTREC: +1-703-527-3887 (INTERNATIONAL)  
 1-800-424-9300 (NORDAMERIKA)  
**Europa** 112

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Kategorie 2 - (H315)
--------------------------------------	----------------------



Bezeichnung				(EG) 1272/2008	ungsnummer
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	3483-12-3	10 - <20	222-468-7	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Keine Daten verfügbar

Den vollen Wortlaut der H-Sätze und EUH-Sätze in diesem Abschnitt finden Sie in Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.
<b>Augenkontakt</b>	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Reizung sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Corrosive to the eyes and may cause irreversible eye damage. Kann zu einer Reizung der Haut, Augen und der Atemwege führen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt**                      Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Es liegen keine Informationen vor

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

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Nicht für Notfälle geschultes**                      Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage

**Personal** fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Beschädigte Behälter oder verschüttetes Material nicht anfassen, sofern keine angemessene Schutzkleidung getragen wird.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

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

**Methoden für Rückhaltung** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.  
**Verfahren zur Reinigung** Verschüttete Flüssigkeit mit Sand, Erde oder einem anderen unbrennbaren absorbierenden Saugstoff bedecken. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitte 8 & 13 für weitere Informationen.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Dampf-, Nebel- oder Aerosolbildung vermeiden. Nach dem Umgang mit diesem Produkt gründlich waschen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Verwendung als Laborreagenz.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte					
Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Glycerin		STEL 30 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Glycerin		TWA 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA 20 mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Glycerin		SS-C** TWA 50 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>		

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Duschen, Augenwaschstationen und Belüftungssysteme

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Schutzbrille mit Seitenschutz.
<b>Hautschutz</b>	Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
<b>Handschutz</b>	Undurchlässige Handschuhe.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
<b>Atemschutz</b>	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

Informationen über die bekannten physikalischen chemischen Eigenschaften jeder Komponente innerhalb des Kits sind unten angegeben. Wenn nicht inbegriffen, ist die Information entweder nicht verfügbar oder nicht anwendbar. Weitere Informationen finden Sie im Einzelinstallationssatz SDS.

<b>Kit-Komponente</b>	<b>67068: 3X Red Loading Buffer</b>
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	Rot
<b>Kit-Komponente</b>	<b>14265: 30X Reducing Agent</b>
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Klar
Farbe	Farblos
Geruch	Nach faulen Eiern

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

<b>Gefährliche Polymerisierung</b>	Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
<b>Gefährliche Reaktionen</b>	Keine bei normaler Verarbeitung

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen: Schwefeloxide  
Natriumoxide  
Akrolein

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Produktinformationen**

Dieses Material sollte nur durch oder unter Aufsicht von, die richtig in der Handhabung und Verwendung von potentiell gefährlichen Chemikalien qualifiziert behandelt werden. Es ist zu beachten, dass die toxikologisch und physiologischen Eigenschaften dieser Verbindung ist nicht genau definiert werden.

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Glycerin	= 27200 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutane-2,3-diol	400 mg/kg (Rat)	-	-
Natriumdodecylsulfat	= 1288 mg/kg (Rat)	= 200 mg/kg (Rabbit)	> 3900 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 1 h

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

**Einatmen** Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**Augenkontakt**

**Kit-Komponente** **67068: 3X Red Loading Buffer**  
Augenkontakt Kann Reizungen verursachen Berührung mit den Augen vermeiden

**Kit-Komponente** **14265: 30X Reducing Agent**  
Augenkontakt Kann Reizungen verursachen Berührung mit den Augen vermeiden

**Hautkontakt**

**Kit-Komponente** **67068: 3X Red Loading Buffer**  
Hautkontakt Reizt die Haut

**Kit-Komponente** **14265: 30X Reducing Agent**  
Hautkontakt Reizt die Haut

**Verschlucken** Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Symptome** Corrosive to the eyes and may cause irreversible eye damage. Kann zu einer Reizung der Haut, Augen und der Atemwege führen.

**Haut- und Augenkorrosion / Reizung**

**Kit-Komponente** **67068: 3X Red Loading Buffer**  
 Schwere Augenschädigung Reizt die Augen  
 /-reizung  
 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizt die Haut

**Kit-Komponente** **14265: 30X Reducing Agent**  
 Schwere Augenschädigung Reizt die Augen  
 /-reizung  
 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizt die Haut

**Sensibilisierung** Es liegen keine Informationen vor  
**Erbgutschädigende Wirkung** Es liegen keine Informationen vor.  
**Karzinogene Wirkung** Es liegen keine Informationen vor  
**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.  
**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)** Es liegen keine Informationen vor  
**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Produktinformationen** Es liegen keine Informationen vor

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Glycerin	-	LC50 51 - 57 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h	-
Natriumdodecylsulfat	EC50 38 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 96 h EC50 42 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 96 h EC50 53 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 72 h EC50 30 - 100 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 96 h EC50 117 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96 h EC50 3.59 - 15.6 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96 h	LC50 15 - 18.9 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 8 - 12.5 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 22.1 - 22.8 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 4.3 - 8.5 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 4.62 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 4.2 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 7.97 mg/L (Brachydanio rerio) 96 h LC50 9.9 - 20.1 mg/L (Brachydanio rerio) 96 h LC50 4.06 - 5.75 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 4.2 - 4.8 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h	EC50 1.8 mg/L (Daphnia magna) 48 h

		LC50 4.5 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h LC50 5.8 - 7.5 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 10.2 - 22.5 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 6.2 - 9.6 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 13.5 - 18.3 mg/L (Poecilia reticulata) 96 h LC50 10.8 - 16.6 mg/L (Poecilia reticulata) 96 h LC50 1.31 mg/L (Cyprinus carpio) 96 h	
--	--	---	--

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Kit-Komponente**  
Bioakkumulation

**67068: 3X Red Loading Buffer**

Die meisten Komponenten sind aus diesem Material zur Bioakkumulation unwahrscheinlich, aber einige wurden nicht getestet

Chemische Bezeichnung	Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
Glycerin	-1.75
Natriumdodecylsulfat	1.6

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten Kontaminierte Verpackung**

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.

**Sonstige Angaben**

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### IMDG/IMO

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht reguliert

### ADR/RID

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine

### IATA

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals, REACH)

Das Produkt ist nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten.

#### SEVESO-Richtlinie Informationen

Dieses Produkt enthält keine Stoffe in der Seveso-Richtlinie identifiziert enthalten.

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	Erfüllt
DSL/NDSL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	-
IECSC	Erfüllt

KECL -  
PICCS Erfüllt  
AICS -

### Internationale Vorräte Legende

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis  
**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind  
**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der vorhandenen chemischen Substanzen / Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)  
**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)  
**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)  
**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)  
**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)  
**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H315 - Verursacht Hautreizungen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Einstufungsverfahren:** Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.  
**Ausgabedatum:** 2018-05-07  
**Überarbeitet am:** 2024-12-06

### Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.