

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

Ausgabedatum: 2017-08-20

Überarbeitet am: 2024-10-24

Version 2

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

1.1. Produktidentifikator

Produkt-Nr 13547
Produktbezeichnung Griess Reagent Nitrite Measurement Kit
Kit-Komponente 13549: 0.1 M Nitrite Standard
13424: Reagent A: Sulfanilamide Solution
13371: Reagent B: NED Solution

Gefährliche Inhaltsstoffe

13424: Reagent A: Sulfanilamide Solution

Enthält

Chemische Bezeichnung	Index-Nr	CAS-Nr
Phosphorsäure (0 - 10%)	015-011-00-6	7664-38-2
sulphanilamide (0 - 10%)	-	63-74-1
Natrium nitrit (0 - 10%)	007-010-00-4	7632-00-0

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
E-Mail-Adresse 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

13547 Griess Reagent Nitrite Measurement Kit

GEFAHR: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	Gewicht-%	EG-Nr:	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH-Registrierungsnummer
Phosphorsäure	7664-38-2	5	231-633-2	Skin Corr. 1B (H314)	Keine Daten verfügbar
sulphanilamide	63-74-1	1	200-563-4	Acute Tox. 4 (H302)	Keine Daten verfügbar

Kit-Komponente **13371: Reagent B: NED Solution**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe in Konzentrationen Offenlegung gemäß (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) erfordern.

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

Allgemeine Empfehlung	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen.
Hautkontakt	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.
Schutz der Ersthelfer	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Einatmen ätzender Dämpfe/Gase kann für mehrere Stunden Husten, Würgen, Kopfschmerzen, Benommenheit und Schwäche verursachen. Lungenödem kann mit Engegefühl in der Brust, Kurzatmigkeit, bläulicher Haut, niedrigem Blutdruck und erhöhter Herzfrequenz auftreten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen.

Gefährliche Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff

Verbrennungsprodukte

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 Personal	Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Sonstige Angaben	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. 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	Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 & 13 für weitere Informationen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben, oder auf gute Belüftung und Abzug an den Verarbeitungsmaschinen achten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt gekennzeichneten Behältern 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
Phosphorsäure	TWA 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³	STEL 2 mg/m ³ TWA 1 mg/m ³	TWA 0.2 ppm TWA 1 mg/m ³ STEL 0.5 ppm STEL 2 mg/m ³	TWA 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Phosphorsäure	TWA 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³	TWA 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³	STEL 2 mg/m ³ TWA 1 mg/m ³	TWA 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³	TWA 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Phosphorsäure	STEL 2 mg/m ³ TWA 1 mg/m ³	SS-C** TWA 2 mg/m ³ STEL 4 mg/m ³	TWA 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³	TWA 1 mg/m ³ STEL 3 mg/m ³	TWA 1 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Duschen, Augenwaschstationen und Belüftungssysteme

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Hautschutz

Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Handschutz

Undurchlässige Handschuhe.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor

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.

Kit-Komponente

Physikalischer Zustand

Aussehen

Farbe

pH-Wert

13549: 0.1 M Nitrite Standard

Flüssigkeit

Klar

Farblos

6.5

Kit-Komponente

Physikalischer Zustand

Aussehen

Farbe

pH-Wert

13424: Reagent A: Sulfanilamide Solution

Flüssigkeit

Klar

Farblos

1.4

Kit-Komponente

Physikalischer Zustand

pH-Wert

13371: Reagent B: NED Solution

Flüssigkeit

2.5

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

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Gefährliche Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträglich mit Oxidationsmitteln, Laugen, Säuren, Halogene, Säurechloride, Säureanhydride.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

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
Phosphorsäure	= 1530 mg/kg (Rat)	= 2740 mg/kg (Rabbit)	> 850 mg/m ³ (Rat) 1 h
sulphanilamide	= 3900 mg/kg (Rat) = 1300 mg/kg (Rabbit)	-	-
Natrium nitrit	= 85 mg/kg (Rat)	-	5.5 mg/L (Rat) 4h

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen

Kit-Komponente **13424: Reagent A: Sulfanilamide Solution**
Einatmen Verätzt das Atemsystem

Augenkontakt

Kit-Komponente **13424: Reagent A: Sulfanilamide Solution**

13547 Griess Reagent Nitrite Measurement Kit

Augenkontakt

Verätzt die Augen und kann schwere Schäden, einschließlich Erblindung, verursachen

Hautkontakt

Kit-Komponente
Hautkontakt

13424: Reagent A: Sulfanilamide Solution
Verätzt die Haut

Verschlucken

Kit-Komponente
Verschlucken

13424: Reagent A: Sulfanilamide Solution
Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

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

Symptome

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Einatmen ätzender Dämpfe/Gase kann für mehrere Stunden Husten, Würgen, Kopfschmerzen, Benommenheit und Schwäche verursachen. Lungenödem kann mit Engegefühl in der Brust, Kurzatmigkeit, bläulicher Haut, niedrigem Blutdruck und erhöhter Herzfrequenz auftreten.

Haut- und Augenkorrosion / Reizung

Kit-Komponente
Schwere Augenschädigung
/-reizung
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

13424: Reagent A: Sulfanilamide Solution
Gefahr ernster Augenschäden

Verursacht schwere Verätzungen

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

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Daphnia und
-----------------------	------------------	-------------------	---------------------------------

13547 Griess Reagent Nitrite Measurement Kit

			anderen wirbellosen Wassertieren
Natrium nitrit	-	LC50 0.092 - 0.13 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Chemische Bezeichnung	Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
Natrium nitrit	-3.7

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 nicht wieder verwenden.

Sonstige Angaben

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen. 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	UN1805
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Phosphoric acid, solution
14.3 Transportgefahrenklassen	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß	Nicht reguliert

IMO-Instrumenten

ADR/RID

14.1 UN-Nummer	UN1805
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Phosphoric acid, solution
14.3 Transportgefahrenklassen	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine
Tunnelbeschränkungscode	(E)

IATA

14.1 UN-Nummer	UN1805
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Phosphoric acid, solution
14.3 Transportgefahrenklassen	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
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	Erfüllt

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

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

Einstufungsverfahren: Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.

Ausgabedatum: 2017-08-20

Überarbeitet am: 2024-10-24

Haftungsschluss

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.