

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

Ausgabedatum: 2017-07-10

Version 1

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produkt-Nr** 51660  
**Produktbezeichnung** 5-Hydroxymethylcytosine (5-hmC) (HMC31) Mouse mAb  
**REACH-Registrierungsnummer** Dieser Stoff / dieses Gemisch enthält nur Inhaltsstoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 registriert wurden oder von der Registrierung ausgenommen sind.

### Enthält

Chemische Bezeichnung	Index-Nr	CAS-Nr
Glycerin (30-60)	Not Listed	56-81-5
Natriumazid (0 - 10%)	011-004-00-7	26628-22-8

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

**Identifizierte Verwendung** Nur für Forschungszwecke

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

Importeur (Nur in EU anwendbar)	Hersteller
Cell Signaling Technology Europe B.V. Schuttersveld 2 2316 ZA Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0098	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**

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**  
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	Gewichtsprozent	EG-Nr:	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH-Registrierungsnummer
Glycerin	56-81-5	30-60	200-289-5	-	Keine Daten verfügbar
Natriumazid	26628-22-8	0.02	247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) (EUH032)	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

#### Allgemeine Empfehlung

Erste Hilfe-Behandlung je nach Art der Verletzung durchführen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

#### Einatmen

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

#### Hautkontakt

Haut mit Wasser und Seife waschen.

#### Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Bei anhaltender Reizung sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.

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

Symptome einer allergischen Reaktion können z. B. Hautausschlag, Juckreiz, Anschwellung, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Benommenheit, leichter Schwindel, Brustschmerzen, Muskelschmerzen oder Hitzewallung umfassen.

### 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

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

## 51660 5-Hydroxymethylcytosine (5-hmC) (HMC31) Mouse mAb

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 Einsatzkräfte** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden.

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

**Methoden für Rückhaltung Verfahren zur Reinigung** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. 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

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Abschnitt 8. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

#### 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

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>	Ceiling / Peak: 400 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>
Natriumazid	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> S*	STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> S*	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 0.4 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>	
Natriumazid	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> Pelle*	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 0.11 ppm C(A4) P*	Huid* STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> H*
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland

## 51660 5-Hydroxymethylcytosine (5-hmC) (HMC31) Mouse mAb

Glycerin		SS-C** TWA 50 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 30 mg/m <sup>3</sup>
Natriumazid	H* STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> Skin

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Duschen, Augenwaschstationen und Belüftungssysteme.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz** Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen: Dicht schließende Schutzbrille

#### Hautschutz

**Handschutz** Undurchlässige Handschuhe.

**Sonstige Schutzmaßnahmen** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit
<b>Aussehen</b>	Klar
<b>Farbe</b>	Farblos
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
pH-Wert	7.5	@ 20 °C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt		Es liegen keine Informationen vor
Siedebeginn und Siedebereich		Es liegen keine Informationen vor
Flammpunkt		Es liegen keine Informationen vor
Verdampfungsgeschwindigkeit		Es liegen keine Informationen vor
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		Es liegen keine Informationen vor
Obere Entzündbarkeitsgrenze		Es liegen keine Informationen vor
Untere Entzündbarkeitsgrenze		Es liegen keine Informationen vor
Dampfdruck		Es liegen keine Informationen vor
Dampfdichte		Es liegen keine Informationen vor
Relative Dichte		Es liegen keine Informationen vor
Löslichkeit		Es liegen keine Informationen vor
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur		Es liegen keine Informationen vor
Zersetzungstemperatur		Es liegen keine Informationen vor
Viskosität		Es liegen keine Informationen vor
Explosive Eigenschaften		Es liegen keine Informationen vor
Brandfördernde Eigenschaften		Es liegen keine Informationen vor

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Erweichungspunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Molekulargewicht</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Es liegen keine Informationen vor

## 51660 5-Hydroxymethylcytosine (5-hmC) (HMC31) Mouse mAb

**Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung** Es liegen keine Informationen vor  
**Dichte** Es liegen keine Informationen vor

### 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

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Über einen Zeitraum kann Natriumazid mit Kupfer, Blei, Messing oder Lot in Sanitär-Systeme reagieren, um eine Ansammlung der hochexplosiven Verbindungen von Blei-Azid und Kupfer-Azid zu bilden.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Dieses Produkt ist nur für Forschungszwecke bestimmt. Das Produkt ist noch nicht vollständig analysiert und die Gefahren sind möglicherweise nicht alle bekannt. Bitte verwenden Sie dieses Produkt mit Vorsicht.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Glycerin	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 570 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 1 h
Natriumazid	= 27 mg/kg (Rat)	= 20 mg/kg (Rabbit) = 50 mg/kg (Rat)	-

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

**Einatmen** Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen.  
**Augenkontakt** Berührung mit den Augen vermeiden. Kann leichte Reizung verursachen.  
**Hautkontakt** Berührung mit der Haut vermeiden.  
**Verschlucken** Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

**Symptome** Symptome einer allergischen Reaktion können z. B. Hautausschlag, Juckreiz, Anschwellung, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Benommenheit, leichter Schwindel, Brustschmerzen, Muskelschmerzen oder Hitzewallung umfassen.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Es liegen keine Informationen vor.  
**Schwere Augenschädigung /-reizung** Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierung** Es liegen keine Informationen vor.  
**Erbgutschädigende Wirkung** Es liegen keine Informationen vor.

## 51660 5-Hydroxymethylcytosine (5-hmC) (HMC31) Mouse mAb

<b>Karzinogene Wirkung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>STOT - einmaliger Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>STOT - wiederholter Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Sonstige Angaben</b>	Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Glycerin	-	LC50 51 - 57 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h	EC50 500 mg/L (Daphnia magna) 24 h
Natriumazid	EC50 0.35 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 96 h	LC50 0.8 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 5.46 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 0.7 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h	LC100 1 mg/L (Orconectes rusticus) 96 h

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>Bioakkumulation</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>	Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	Octanol-Water Partition Coefficient
Glycerin	-1.76

#### 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. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten kontaminierte Verpackung</b>	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.
<b>Sonstige Angaben</b>	Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden. 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

## 51660 5-Hydroxymethylcytosine (5-hmC) (HMC31) Mouse mAb

---

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	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	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

### 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	Keine
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Kandidatenliste der Substances of Very High Concern Zulassung für Informationen

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/NDL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	-
IECSC	Erfüllt
KECL	-
PICCS	-
AICS	Erfüllt

#### Internationale Vorräte Legende

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - 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)

## 51660 5-Hydroxymethylcytosine (5-hmC) (HMC31) Mouse mAb

---

**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

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS]

**Einstufungsverfahren:** Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.

**Ausgabedatum:** 2017-07-10

#### 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.