

## Kit SDS Cover Sheet

### StGM™ Stellate Cell Culture BulletKit™

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

#### Produktinformation

Produktname : StGM™ Stellate Cell Culture BulletKit™

Materialnummer : MST-500BK

#### Inhaltsstoffe

DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

SDS attached

MST-500SQ StGM SingleQuot Kit Suppl&Growth Factors

GA-1000

SDS attached

Fetal Bovine Serum

SDS attached

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Nur für Forschungszwecke.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : NICHT ZUR VERWENDUNG IN DER GMP-HERSTELLUNG UND NICHT ZUR IN-VIVO- ODER DIAGNOSTISCHEN VERWENDUNG BEI MENSCH ODER TIER.

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

Firma : **Lonza Ltd**  
Muenchensteinerstrasse 38  
CH-4002 Basel, Switzerland  
Business Telephone: +41 61 316 81 11

**Lonza Verviers Spri**  
Parc Industriel de Petit-Rechain  
BE-4800 Verviers, Belgium  
Business Telephone: +32 8732 1611

**Lonza Cologne GmbH**  
Nattermannallee 1  
DE-50829 Köln, Germany  
Business Telephone: + 49 221 99 1990

Email-Adresse / Verantwortliche/ausstellende Person : sds@lonza.com

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland  
Telefon: +41 61 313 94 94 (24h)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.  
Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern Wassersprühnebel einsetzen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.

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

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

##### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

##### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

##### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

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

##### 8.1 Zu überwachende Parameter

###### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

##### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

###### Technische Schutzmaßnahmen

Spritzer vermeiden.

###### Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Sicherheitsbrille
- Handschutz  
Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Durchbruchzeit : > 480 min
- Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Leichter Schutzanzug
- Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

anerkanntem Filtertyp verwenden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	:	flüssig
Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	hellrot
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	7,0 - 7,4
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Starke Säuren und starke Basen

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Erbgutverändernd

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Karzinogenität

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Reproduktionstoxizität

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Aspirationstoxizität

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

##### Weitere Information

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.  
Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**IATA** Kein Gefahrgut

14.1 UN-Nummer : Nicht anwendbar  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Nicht anwendbar  
14.3 Transportgefahrenklassen : Nicht anwendbar  
14.4 Verpackungsgruppe : Nicht anwendbar  
14.5 Umweltgefahren : nein

**IMDG** Kein Gefahrgut

14.1 UN-Nummer : Nicht anwendbar  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Nicht anwendbar  
14.3 Transportgefahrenklassen : Nicht anwendbar  
14.4 Verpackungsgruppe : Nicht anwendbar  
14.5 Umweltgefahren : Meeresschadstoff: nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

<b>ADR</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>RID</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>DOT</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: Nicht anwendbar
Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe	: Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	: Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	: Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	: Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 111/2005 des Rates zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern.	: Nicht verboten und/oder eingeschränkt
SIN (Substitute it Now!) List (ChemSec)	: Nicht eingetragen
Community rolling action plan (CORAP) List of Substances	: Nicht eingetragen
EG Doppeltem Verwendungszweck Ausfuhr Verordnung 2021/821 (Anhang I, 1C350 und 1C450) in der jeweils gültigen Form	: Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 273/2004 des Rates betreffend Drogenausgangsstoffe	: Nicht anwendbar
U.S. EPA PFAS List of Lists	: Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	: Nicht anwendbar
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse	: WGK 1 schwach wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

(5.2)

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt ist ein generisches europäisches Sicherheitsdatenblatt und enthält daher nicht alle spezifischen Informationen für jedes europäische Land.

Datumsformat : tt.mm.jjjj

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### DMEM 4.5g/L Glucose w/ L-Glutamine

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : GA-1000

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Nur für Forschungszwecke.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : NICHT ZUR VERWENDUNG IN DER GMP-HERSTELLUNG UND NICHT ZUR IN-VIVO- ODER DIAGNOSTISCHEN VERWENDUNG BEI MENSCH ODER TIER.

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

Firma : **Lonza Ltd**  
Muenchensteinerstrasse 38  
CH-4002 Basel, Switzerland  
Business Telephone: +41 61 316 81 11

**Lonza Verviers Spri**  
Parc Industriel de Petit-Rechain  
BE-4800 Verviers, Belgium  
Business Telephone: +32 8732 1611

**Lonza Cologne GmbH**  
Nattermannallee 1  
DE-50829 Köln, Germany  
Business Telephone: + 49 221 99 1990

Email-Adresse / Verantwortliche/ausstellende Person : sds@lonza.com

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland  
Telefon: +41 61 313 94 94 (24h)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Sensibilisierung durch Einatmen,  
Kategorie 1

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sensibilisierung durch Hautkontakt,  
Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P284 Atemschutz tragen.

##### **Reaktion:**

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

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

##### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Gentamicin, Sulfat (Salz)

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

	Registrierungsnummer		
Gentamicin, Sulfat (Salz)	1405-41-0 215-778-9	Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Atemwege freihalten.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.  
Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

- Symptome : Allergische Erscheinungen

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

sensibilisierende Wirkungen

Keine Information verfügbar.

Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

Symptomatische Behandlung.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Nicht brennbar.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern Wassersprühnebel einsetzen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Atemschutzgerät verwenden, wenn bei Arbeiten Kontakt mit Produktdämpfen möglich ist.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Atemschutzgerät verwenden, wenn bei Arbeiten Kontakt mit Produktdämpfen möglich ist.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

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

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Stabil unter normalen Bedingungen.

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Gefroren oder gekühlt aufbewahren.

Hinweise auf dem Etikett beachten. Behälter dicht geschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

---

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Technische Schutzmaßnahmen

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

##### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Sicherheitsbrille

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Undurchlässige Handschuhe Durchbruchzeit : > 480 min  
Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  
Undurchlässige Schutzkleidung

Atemschutz : Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

Filterausrüstung mit ABEK -Filter.  
Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)

Atemschutz mit Dampffilter (EN 141)

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : flüssig

---

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

Aussehen	:	Wässrige Lösung
Farbe	:	hellgelb
Geruch	:	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	0 °C
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Unterstützt die Verbrennung nicht.
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Starke Säuren und starke Basen

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### **Erbgutverändernd**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Karzinogenität**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### **Reproduktionstoxizität**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

#### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Aspirationstoxizität

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### Neurologische Wirkungen

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Weitere Information

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.  
Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>IATA</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>IMDG</b>		Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: Meeresschadstoff: nein
<b>ADR</b>		: Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>RID</b>		: Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	: nein
<b>DOT</b>		: Kein Gefahrgut
14.1	<b>UN-Nummer</b>	: Nicht anwendbar
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	: Nicht anwendbar
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	: Nicht anwendbar
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	: Nicht anwendbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Nicht anwendbar
Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe	:	Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 111/2005 des Rates zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern.	:	Nicht verboten und/oder eingeschränkt
SIN (Substitute it Now!) List (ChemSec)	:	Nicht eingetragen
Community rolling action plan (CORAP) List of	:	Nicht eingetragen

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### Substances

EG Doppeltem Verwendungszweck Ausfuhr Verordnung : Nicht anwendbar  
2021/821 (Anhang I, 1C350 und 1C450) in der jeweils  
gültigen Form

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 des Rates betreffend : Nicht anwendbar  
Drogenausgangsstoffe

U.S. EPA PFAS List of Lists : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar  
(Anhang XIV)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen : Nicht anwendbar  
Parlaments und des Rates zur Beherrschung der  
Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1  
(5.2)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H334 : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder  
Atembeschwerden verursachen.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Resp. Sens. : Sensibilisierung durch Einatmen  
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

- Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt ist ein generisches europäisches Sicherheitsdatenblatt und enthält daher nicht alle spezifischen Informationen für jedes europäische Land.

Datumsformat : tt.mm.jjjj

#### Einstufung des Gemisches:

Resp. Sens. 1 H334  
Skin Sens. 1 H317

#### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode  
Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### GA-1000

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Fetal Bovine Serum

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Nur für Forschungszwecke.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : NICHT ZUR VERWENDUNG IN DER GMP-HERSTELLUNG UND NICHT ZUR IN-VIVO- ODER DIAGNOSTISCHEN VERWENDUNG BEI MENSCH ODER TIER.

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

Firma : **Lonza Ltd**  
Muenchensteinerstrasse 38  
CH-4002 Basel, Switzerland  
Business Telephone: +41 61 316 81 11

**Lonza Verviers Sprl**  
Parc Industriel de Petit-Rechain  
BE-4800 Verviers, Belgium  
Business Telephone: +32 8732 1611

**Lonza Cologne GmbH**  
Nattermannallee 1  
DE-50829 Köln, Germany  
Business Telephone: + 49 221 99 1990

Email-Adresse / Verantwortliche/ausstellende Person : sds@lonza.com

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland  
Telefon: +41 61 313 94 94 (24h)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.  
Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern Wassersprühnebel einsetzen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.

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

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.  
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Sicherheitsbrille
- Handschutz  
Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Durchbruchzeit : > 480 min
- Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  
Leichter Schutzanzug

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit  
anerkanntem Filtertyp verwenden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : flüssig

Aussehen : Wässrige Lösung

Farbe : braun

Geruch : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze /  
Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 6,8 - 8,3

Viskosität  
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: : Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

n-Octanol/Wasser

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Starke Säuren und starke Basen

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Erbgutverändernd

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Karzinogenität

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Reproduktionstoxizität

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Aspirationstoxizität

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

##### Weitere Information

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### 12.4 Mobilität im Boden

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**IATA** Kein Gefahrgut

14.1 UN-Nummer : Nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Nicht anwendbar

14.3 Transportgefahrenklassen : Nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe : Nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren : nein

**IMDG** Kein Gefahrgut

14.1 UN-Nummer : Nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Nicht anwendbar

14.3 Transportgefahrenklassen : Nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe : Nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren : Meeresschadstoff: nein

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

<b>ADR</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>RID</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein
<b>DOT</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>TDG</b>	:	Kein Gefahrgut
<b>14.1 UN-Nummer</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	:	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	:	nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: Nicht anwendbar
Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe	: Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	: Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	: Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	: Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 111/2005 des Rates zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern.	: Nicht verboten und/oder eingeschränkt
SIN (Substitute it Now!) List (ChemSec)	: Nicht eingetragen
Community rolling action plan (CORAP) List of Substances	: Nicht eingetragen
EG Doppeltem Verwendungszweck Ausfuhr Verordnung 2021/821 (Anhang I, 1C350 und 1C450) in der jeweils gültigen Form	: Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 273/2004 des Rates betreffend Drogenausgangsstoffe	: Nicht anwendbar
U.S. EPA PFAS List of Lists	: Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	: Nicht anwendbar
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse	: WGK 1 schwach wassergefährdend Einstufung nach AwSV §6(4)

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt ist ein generisches europäisches Sicherheitsdatenblatt und enthält daher nicht alle spezifischen Informationen für jedes europäische Land.

Datumsformat : tt.mm.jjjj

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

### Fetal Bovine Serum

Version 4.0

Überarbeitet am 19.02.2025

Druckdatum 18.05.2025

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

99 / DE

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.