



# Safety Data Sheet

Cat. # 786-902

Protein A Magnetic Beads

Size: 1ml resin





# Protein A Magnetic Beads

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830  
Ausgabedatum: 4/30/2013 Überarbeitungsdatum: 5/11/2017 Version: 1.1

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Protein A Magnetic Beads  
Produktcode : 444P  
Produktgruppe : Gemisch

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Forschung und Entwicklung

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Unseres Wissens nach stellt dieses Erzeugnis unter Vorbehalt der Einhaltung der allgemeinen Vorschriften für die industrielle Hygiene keine besonderen Risiken dar.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine Kennzeichnung erforderlich

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Deionized water	(CAS-Nr.) 7732-18-5	10 - 50	Nicht eingestuft
DEXTRAN	(CAS-Nr.) 9004-54-0 (EG-Nr.) 232-677-5	10 - 50	Nicht eingestuft
iron(II,III)oxide	(CAS-Nr.) 1317-61-9 (EG-Nr.) 215-277-5	0.5 - 2	Nicht eingestuft
Protein A		0.5 - 2	Nicht eingestuft
Sodium phosphate monobasic	(CAS-Nr.) 7558-80-7 (EG-Nr.) 231-449-2	0.5 - 2	Nicht eingestuft
sodium chloride	(CAS-Nr.) 7647-14-5 (EG-Nr.) 231-598-3	0.05 - 0.5	Nicht eingestuft
sodium azide	(CAS-Nr.) 26628-22-8 (EG-Nr.) 247-852-1 (EG Index-Nr.) 011-004-00-7	< 0.05	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

# Protein A Magnetic Beads

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

TWEEN 20	(CAS-Nr.) 9005-64-5	< 0.05	Nicht eingestuft
----------	---------------------	--------	------------------

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenes Pulver. Schaum. Kohlendioxid.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Lagertemperatur : 4 °C

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

<b>sodium azide (26628-22-8)</b>	
<b>EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0.1 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	0.3 mg/m <sup>3</sup>

# Protein A Magnetic Beads

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

<b>Handschutz:</b>
Schutzhandschuhe
<b>Augenschutz:</b>
Dichtschießende Schutzbrille
<b>Haut- und Körperschutz:</b>
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
<b>Atemschutz:</b>
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: liquid slurry.
Farbe	: Dark red to light brown.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Gebrauchsbedingungen, Lagerung und Transport nicht reaktiv.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

# Protein A Magnetic Beads

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

iron(II,III)oxide (1317-61-9)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht (Rat, Male / female, Experimental value, Oral)

sodium azide (26628-22-8)	
LD50 oral Ratte	27 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	19 - 48 mg/kg Körpergewicht (Rabbit, Inconclusive, insufficient data, Dermal)

sodium chloride (7647-14-5)	
LD50 oral Ratte	> 3980 mg/kg Körpergewicht (Rat, Experimental value, 20% aqueous solution, Oral)
LD50 Dermal Kaninchen	> 10000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 42 mg/l air (1 h, Rat, Male, Experimental value, 20% aqueous solution, Inhalation (aerosol))

Sodium phosphate monobasic (7558-80-7)	
LD50 oral Ratte	8290 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 Dermal Kaninchen	> 7940 mg/kg (Rabbit, Dermal)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen Schäden an der Umgebung.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

sodium azide (26628-22-8)	
LC50 Fische 1	0.8 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Gasterosteus aculeatus, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 96h algae (1)	0.35 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

sodium chloride (7647-14-5)	
LC50 Fische 1	5840 mg/l (ASTM, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)

Sodium phosphate monobasic (7558-80-7)	
LC50 Fische 1	> 2400 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 48 h, Leuciscus idus)

# Protein A Magnetic Beads

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

iron(II,III)oxide (1317-61-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)
BSB (% des ThSB)	Not applicable (inorganic)

### TWEEN 20 (9005-64-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.
-----------------------------	---------------------------------------

### sodium azide (26628-22-8)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit im Boden: nicht anwendbar. Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

### sodium chloride (7647-14-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BSB (% des ThSB)	Not applicable

### Sodium phosphate monobasic (7558-80-7)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BSB (% des ThSB)	Not applicable

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

iron(II,III)oxide (1317-61-9)	
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulationsdaten verfügbar.

### TWEEN 20 (9005-64-5)

Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulationsdaten verfügbar.
---------------------------	--

### sodium azide (26628-22-8)

Bioakkumulationspotenzial	Not bioaccumulative.
---------------------------	----------------------

### sodium chloride (7647-14-5)

Log Pow	-3 (Calculated)
Bioakkumulationspotenzial	Not bioaccumulative.

### Sodium phosphate monobasic (7558-80-7)

Log Pow	-3.96 (Estimated value)
Bioakkumulationspotenzial	Not bioaccumulative.

### 12.4. Mobilität im Boden

iron(II,III)oxide (1317-61-9)	
Oberflächenspannung	Not applicable (solid)
Ökologie - Boden	Adsorbs into the soil.

# Protein A Magnetic Beads

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

sodium azide (26628-22-8)	
Ökologie - Boden	Highly mobile in soil.

sodium chloride (7647-14-5)	
Oberflächenspannung	73.03 mN/m (23 °C, 14.5 g/l)
Ökologie - Boden	No (test)data on mobility of the substance available.

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

Komponente	
(1317-61-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
(7647-14-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : Keine Bestimmungen  
UN-Nr. (IMDG) : Keine Bestimmungen  
UN-Nr. (IATA) : Keine Bestimmungen  
UN-Nr. (ADN) : Keine Bestimmungen  
UN-Nr. (RID) : Keine Bestimmungen

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Keine Bestimmungen  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Keine Bestimmungen  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Keine Bestimmungen  
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Keine Bestimmungen  
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Keine Bestimmungen

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Keine Bestimmungen

#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Keine Bestimmungen

#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Keine Bestimmungen

#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Keine Bestimmungen

#### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Keine Bestimmungen

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Keine Bestimmungen  
Verpackungsgruppe (IMDG) : Keine Bestimmungen  
Verpackungsgruppe (IATA) : Keine Bestimmungen  
Verpackungsgruppe (ADN) : Keine Bestimmungen  
Verpackungsgruppe (RID) : Keine Bestimmungen

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

# Protein A Magnetic Beads

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Keine Bestimmungen

#### Seeschifftransport

Keine Bestimmungen

#### Lufttransport

Keine Bestimmungen

#### Binnenschifftransport

Keine Bestimmungen

#### Bahntransport

Keine Bestimmungen

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 1 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen : DE - Deutschland  
anwendbar

SDB EU (REACH Anhang II)

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden*