



G-Biosciences, St Louis, MO, USA | 1-800-628-7730 | 1-314-991-6034 | [technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com)

---

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

# Safety Data Sheet

Cat. # 786-272

## Fab Fragmentation Kit

Size: 10 Reactions



think proteins! think G-Biosciences!

[www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)



# Fab Digestion Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum herziening: 5/11/2017 Versie: 1.1

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
Productnaam : Fab Digestion Buffer  
Productcode : 003F  
Productgroep : Mengsel

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Voor zover bekend, levert dit product geen specifiek gevaar op indien de gebruikelijke regels van bedrijfshygiëne nageleefd worden.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

#### 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

#### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Deionized water	(CAS-Nr) 7732-18-5	>= 96	Niet ingedeeld
Sodium phosphate monobasic	(CAS-Nr) 7558-80-7 (EG-Nr) 231-449-2	< 2	Niet ingedeeld

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO na inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
EHBO na contact met de huid : De huid met overvloedig water wassen.  
EHBO na contact met de ogen : Als voorzorgsmaatregel de ogen met water uitspoelen.  
EHBO na opname door de mond : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

# Fab Digestion Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.

#### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

#### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

### RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

##### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren.

##### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

#### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel.

Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

#### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.

Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

#### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

Opslagtemperatuur : 20 °C

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1. Controleparameters

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

##### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

##### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

##### Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

##### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

##### Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

##### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand : Vloeibaar

# Fab Digestion Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Kleur	: Geen gegevens beschikbaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

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

LD50 oraal rat	8290 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermaal konijn	> 7940 mg/kg (Rabbit, Dermal)

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

# Fab Digestion Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

#### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
Acute aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld

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

LC50 vissen 1	> 2400 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 48 h, Leuciscus idus)
---------------	---

#### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

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

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

#### 12.3. Bioaccumulatie

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

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

#### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR)	: Niet van toepassing
VN-nr (IMDG)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IATA)	: Niet gereguleerd
VN-nr (ADN)	: Niet van toepassing
VN-nr (RID)	: Niet van toepassing

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (ADN)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (RID)	: Niet van toepassing

#### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

##### ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR) : Niet van toepassing

##### IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : Niet gereguleerd

##### IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : Niet gereguleerd

##### ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : Niet van toepassing

##### RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : Niet van toepassing

# Fab Digestion Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (IMDG)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (IATA)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (ADN)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (RID)	: Niet van toepassing

### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee
Overige informatie	: Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Landtransport

Geen gegevens beschikbaar

#### Transport op open zee

Niet gereguleerd

#### Luchttransport

Niet gereguleerd

#### Transport op binnenlandse wateren

Geen gegevens beschikbaar

#### Spoorwegvervoer

Geen gegevens beschikbaar

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Stof(fen) valt (vallen) niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC.

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

##### Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

*Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.*



# Immobilized Papain

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum herziening: 5/11/2017

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
Productnaam : Immobilized Papain  
Productcode : 020I  
Productgroep : Mengsel

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Voor zover bekend, levert dit product geen specifiek gevaar op indien de gebruikelijke regels van bedrijfshygiëne nageleefd worden.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

#### 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

#### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
agarose	(CAS-Nr) 9012-36-6 (EG-Nr) 232-731-8	50 - 80	Niet ingedeeld
glycerol	(CAS-Nr) 56-81-5 (EG-Nr) 200-289-5	10 - 50	Niet ingedeeld
Deionized water	(CAS-Nr) 7732-18-5	10 - 50	Niet ingedeeld
sodium acetate	(CAS-Nr) 127-09-3 (EG-Nr) 204-823-8	0.05 - 0.5	Niet ingedeeld
sodium azide	(CAS-Nr) 26628-22-8 (EG-Nr) 247-852-1 (EU Identificatie-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

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

# Immobilized Papain

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- EHBO na inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
EHBO na contact met de huid : De huid met overvloedig water wassen.  
EHBO na contact met de ogen : Als voorzorgsmaatregel de ogen met water uitspoelen.  
EHBO na opname door de mond : Bij onwel voelen een antgifocentrum of een arts raadplegen.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.

#### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

#### 5.3. Advies voor brandweelieden

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

### RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

##### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren.

##### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

#### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel.  
Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

#### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.  
Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

#### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1. Controleparameters

sodium azide (26628-22-8)	
<b>EU - Beroepsmatige blootstellingslimieten</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>
<b>Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	0.1 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m <sup>3</sup> )	0.3 mg/m <sup>3</sup>



# Immobilized Papain

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

<b>Bescherming van de handen:</b>
Beschermende handschoenen
<b>Bescherming van de ogen:</b>
Nauwaansluitende bril
<b>Huid en lichaam bescherming:</b>
Draag geschikte beschermende kleding
<b>Bescherming van de ademhalingswegen:</b>
Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

#### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische baseeigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Geen gegevens beschikbaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

# Immobilized Papain

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

#### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

sodium azide (26628-22-8)	
LD50 oraal rat	27 mg/kg
LD50 dermaal konijn	19 - 48 mg/kg lichaamsgewicht (Rabbit, Inconclusive, insufficient data, Dermal)

sodium acetate (127-09-3)	
LD50 oraal rat	5200 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
LD50 dermaal konijn	> 10000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal)

glycerol (56-81-5)	
LD50 oraal rat	27200 mg/kg (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Female, Experimental value, Oral)
LD50 dermaal	56750 mg/kg (4 day(s), Guinea pig, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 2.75 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male, Converted value, Inhalation (vapours))

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

#### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
Acute aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld

sodium azide (26628-22-8)	
LC50 vissen 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 acetate (127-09-3)	
LC50 vissen 1	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Danio rerio, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 Daphnia 1	> 1000 mg/l (EU Method C.2, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ErC50 (algen)	> 1000 mg/l (ISO 10253, 72 h, Skeletonema costatum, Salt water, Experimental value, GLP)

glycerol (56-81-5)	
LC50 vissen 1	54000 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 Daphnia 1	> 10000 mg/l (24 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)

# Immobilized Papain

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### agarose (9012-36-6)

Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens over biologische afbreekbaarheid in water.
---------------------------------	--

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

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid in de bodem: niet van toepassing. Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
---------------------------------	---

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable (inorganic)
---------------------------------	----------------------------

ThZV	Not applicable (inorganic)
------	----------------------------

#### sodium acetate (127-09-3)

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
---------------------------------	-------------------------------------

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	0.675 g O <sub>2</sub> /g stof
---------------------------------	--------------------------------

#### glycerol (56-81-5)

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
---------------------------------	-------------------------------------

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.87 g O <sub>2</sub> /g stof
------------------------------------	-------------------------------

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	1.16 g O <sub>2</sub> /g stof
---------------------------------	-------------------------------

ThZV	1.217 g O <sub>2</sub> /g stof
------	--------------------------------

BZV (% van ThOD)	0.71
------------------	------

### 12.3. Bioaccumulatie

#### agarose (9012-36-6)

Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.
----------------	--

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

Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.
----------------	----------------------

#### sodium acetate (127-09-3)

BCF andere waterorganismen 1	3.162 (BCFWIN, Calculated value)
------------------------------	----------------------------------

Log Pow	-3.72 (Calculated, KOWWIN)
---------	----------------------------

Bioaccumulatie	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).
----------------	--

#### glycerol (56-81-5)

Log Pow	-1.75 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 25 °C)
---------	--

Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.
----------------	----------------------

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

#### agarose (9012-36-6)

Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.
------------------	---

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

Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.
------------------	------------------------

#### sodium acetate (127-09-3)

Log Koc	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Calculated value)
---------	---

Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.
------------------	------------------------

#### glycerol (56-81-5)

Oppervlaktespanning	0.0634 N/m (20 °C, 1000 g/l)
---------------------	------------------------------

# Immobilized Papain

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.
------------------	---

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Component	
(127-09-3)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
(56-81-5)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR) : Niet van toepassing  
VN-nr (IMDG) : Niet van toepassing  
VN-nr (IATA) : Niet van toepassing  
VN-nr (ADN) : Niet van toepassing  
VN-nr (RID) : Niet van toepassing

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR) : Niet van toepassing  
Officiële vervoersnaam (IMDG) : Niet van toepassing  
Officiële vervoersnaam (IATA) : Niet van toepassing  
Officiële vervoersnaam (ADN) : Niet van toepassing  
Officiële vervoersnaam (RID) : Niet van toepassing

### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

#### ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR) : Niet van toepassing

#### IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : Niet van toepassing

#### IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : Niet van toepassing

#### ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : Niet van toepassing

#### RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : Niet van toepassing

### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : Niet van toepassing  
Verpakkingsgroep (IMDG) : Niet van toepassing  
Verpakkingsgroep (IATA) : Niet van toepassing  
Verpakkingsgroep (ADN) : Niet van toepassing  
Verpakkingsgroep (RID) : Niet van toepassing

### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee  
Mariene verontreiniging : Nee  
Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Landtransport

Niet van toepassing

#### Transport op open zee

Niet van toepassing

# Immobilized Papain

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### Luchttransport

Niet van toepassing

### Transport op binnenlandse wateren

Niet van toepassing

### Spoorwegvervoer

Niet van toepassing

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Stof(fen) valt (vallen) niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC.

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

##### Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : agarose is aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : agarose is aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Acute Tox. 1 (Dermal)	Acute dermale toxiciteit, categorie 1
Acute Tox. 2 (Oral)	Acute orale toxiciteit, categorie 2
Aquatic Acute 1	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, categorie 1
H300	Dodelijk bij inslikken.
H310	Dodelijk bij contact met de huid.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

*Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.*



# Phosphate Buffered Saline (PBS), [1X]

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum herziening: 5/11/2017

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
Productnaam : Phosphate Buffered Saline (PBS), [1X]  
Productcode : 412A\_P161\_119P  
Productgroep : Mengsel

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Voor zover bekend, levert dit product geen specifiek gevaar op indien de gebruikelijke regels van bedrijfshygiëne nageleefd worden.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

#### 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

#### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Deionized water	(CAS-Nr) 7732-18-5	>= 80	Niet ingedeeld
sodium chloride	(CAS-Nr) 7647-14-5 (EG-Nr) 231-598-3	0.5 - 2	Niet ingedeeld
Sodium Phosphate (Dibasic)	(CAS-Nr) 7558-79-4 (EG-Nr) 231-448-7	0.05 - 0.5	Niet ingedeeld
Potassium Phosphate (Monobasic)	(CAS-Nr) 7778-77-0 (EG-Nr) 231-913-4	< 0.05	Niet ingedeeld
potassium chloride	(CAS-Nr) 7447-40-7 (EG-Nr) 231-211-8	< 0.05	Niet ingedeeld

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO na inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
EHBO na contact met de huid : De huid met overvloedig water wassen.  
EHBO na contact met de ogen : Als voorzorgsmaatregel de ogen met water uitspoelen.

# Phosphate Buffered Saline (PBS), [1X]

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

EHBO na opname door de mond : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel.

Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.

Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

#### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

#### Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

#### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

#### Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

# Phosphate Buffered Saline (PBS), [1X]

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Geen gegevens beschikbaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingsnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Flampunt	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

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

LD50 oraal rat	> 3980 mg/kg lichaamsgewicht (Rat, Experimental value, 20% aqueous solution, Oral)
LD50 dermaal konijn	> 10000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 42 mg/l air (1 h, Rat, Male, Experimental value, 20% aqueous solution, Inhalation (aerosol))

### Sodium Phosphate (Dibasic) (7558-79-4)

LD50 oraal rat	17000 mg/kg (Rat, Oral)
----------------	-------------------------



# Phosphate Buffered Saline (PBS), [1X]

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

LD50 dermaal rat	> 7940 mg/kg (Rat, Dermal)
------------------	----------------------------

### Potassium Phosphate (Monobasic) (7778-77-0)

LD50 oraal rat	7100 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermaal konijn	> 4640 mg/kg (Rabbit, Dermal)

### potassium chloride (7447-40-7)

LD50 oraal rat	3020 mg/kg lichaamsgewicht (Rat, Female, Experimental value, Oral)
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtsellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
Acute aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld

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

LC50 vissen 1	5840 mg/l (ASTM, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)
---------------	---

### Sodium Phosphate (Dibasic) (7558-79-4)

LC50 vissen 1	> 2400 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 48 h, Leuciscus idus)
---------------	---

### Potassium Phosphate (Monobasic) (7778-77-0)

LC50 vissen 1	> 900 mg/l (48 h, Leuciscus idus)
---------------	-----------------------------------

### potassium chloride (7447-40-7)

LC50 vissen 1	2010 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Static system)
LC50 vissen 2	880 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 Daphnia 1	660 mg/l (EPA 600/4-90/027, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 72h algae 1	2500 mg/l (Scenedesmus subspicatus, Biomass)
ErC50 (algen)	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

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

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

# Phosphate Buffered Saline (PBS), [1X]

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

<b>Sodium Phosphate (Dibasic) (7558-79-4)</b>	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Not applicable
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

<b>Potassium Phosphate (Monobasic) (7778-77-0)</b>	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Not applicable
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable
ThZV	Not applicable
BZV (% van ThOD)	Not applicable

<b>potassium chloride (7447-40-7)</b>	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid: niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Not applicable (inorganic)
ThZV	Not applicable (inorganic)

### 12.3. Bioaccumulatie

<b>sodium chloride (7647-14-5)</b>	
Log Pow	-3 (Calculated)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

<b>Sodium Phosphate (Dibasic) (7558-79-4)</b>	
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

<b>Potassium Phosphate (Monobasic) (7778-77-0)</b>	
Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

<b>potassium chloride (7447-40-7)</b>	
Log Pow	-0.46 (Estimated value)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

<b>sodium chloride (7647-14-5)</b>	
Oppervlaktespanning	73.03 mN/m (23 °C, 14.5 g/l)
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.

<b>potassium chloride (7447-40-7)</b>	
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

<b>Component</b>	
(7647-14-5)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# Phosphate Buffered Saline (PBS), [1X]

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR) : Niet gereguleerd  
VN-nr (IMDG) : Niet gereguleerd  
VN-nr (IATA) : Niet gereguleerd  
VN-nr (ADN) : Niet gereguleerd  
VN-nr (RID) : Niet gereguleerd

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR) : Niet gereguleerd  
Officiële vervoersnaam (IMDG) : Niet gereguleerd  
Officiële vervoersnaam (IATA) : Niet gereguleerd  
Officiële vervoersnaam (ADN) : Niet gereguleerd  
Officiële vervoersnaam (RID) : Niet gereguleerd

#### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

##### ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR) : Niet gereguleerd

##### IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : Niet gereguleerd

##### IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : Niet gereguleerd

##### ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : Niet gereguleerd

##### RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : Niet gereguleerd

#### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : Niet gereguleerd  
Verpakkingsgroep (IMDG) : Niet gereguleerd  
Verpakkingsgroep (IATA) : Niet gereguleerd  
Verpakkingsgroep (ADN) : Niet gereguleerd  
Verpakkingsgroep (RID) : Niet gereguleerd

#### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee  
Marine verontreiniging : Nee  
Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

##### Landtransport

Niet gereguleerd

##### Transport op open zee

Niet gereguleerd

##### Luchttransport

Niet gereguleerd

##### Transport op binnenlandse wateren

Niet gereguleerd

##### Spoorwegvervoer

Niet gereguleerd

#### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

### RUBRIEK 15: Regelgeving

#### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

##### 15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

# Phosphate Buffered Saline (PBS), [1X]

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Stof(fen) valt (vallen) niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC.

### 15.1.2. Nationale voorschriften

#### Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

*Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.*



# L-Cysteine.HCl

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum herziening: 5/11/2017 Versie: 1.1

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Stofnaam	: L-Cysteine.HCl
EG-Nr	: 200-157-7
CAS-Nr	: 52-89-1
Productcode	: 295C
Producttype	: Zuivere stof
Brutoformule	: C3H7NO2S.HCl
Synoniemen	: (R)-(+)-cysteine hydrochloride / (R)-cysteine hydrochloride / 2-amino-3-mercaptopropionic acid hydrochloride, L- / 3-mercapto-2-aminopropionic acid hydrochloride, L- / cystein chloride, L- / cysteine chlorhydrate, L- / cysteine chlorohydrate, L- / cysteine HCl, L- / cysteine hydrochloride / cysteine hydrochloride, (R)- / cysteine hydrochloride, (R)-(+)- / cysteine hydrochloride, L- / cysteine hydrochloride, L(+)- / cysteine hydrochloride, L-(+)- / cysteine hydrochloride, L-, anhydrous / cysteine monohydrochloride, L- / cysteine, hydrochloride, L- / cystein-hydrochloride, L- / L(+)-cysteine hydrochloride / L-(+)-cysteine hydrochloride / L-2-amino-3-mercaptopropionic acid hydrochloride / L-3-mercapto-2-aminopropionic acid hydrochloride / L-cystein chloride / L-cysteine chlorhydrate / L-cysteine chlorohydrate / L-cysteine HCl / L-cysteine hydrochloride, anhydrous / L-cysteine monohydrochloride / L-cysteine, hydrochloride / L-cystein-hydrochloride / WR 348
Productgroep	: Grondstof
BIG Nr	: 37494

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie : Research purposes

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Huidcorrosie/-irritatie, categorie 2	H315
Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2	H319
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, categorie 3, irritatie van de luchtwegen	H335

Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

# L-Cysteine.HCl

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS07

Signaalwoord (CLP) :

Waarschuwing

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H315 - Veroorzaakt huidirritatie.  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P261 - Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.  
P264 - Na het werken met dit product handen, voorarmen en gezicht grondig wassen.  
P271 - Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.  
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P302+P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.  
P304+P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  
P321 - Specifieke behandeling vereist (zie ... op dit etiket).  
P332+P313 - Bij huidirritatie: een arts raadplegen.  
P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.  
P362+P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.  
P403+P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.  
P405 - Achter slot bewaren.  
P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar een verzamelpunt voor gevaarlijk of speciaal afval, overeenkomstig de lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.

### 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Stoftype : Één bestanddeel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
L-Cysteine.HCl	(CAS-Nr) 52-89-1 (EG-Nr) 200-157-7	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

### 3.2. Mengsels

Niet van toepassing

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen

: Controleer de vitale functies. Bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer. Slachtoffer Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: half-zittende. Slachtoffer in shock: op zijn rug met de benen omhoog. Braken: voorkom verstikking / aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen. Afhangelijk van het slachtoffer van de toestand: arts / ziekenhuis.

EHBO na inademing

: Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts / medische dienst.

EHBO na contact met de huid

: Onmiddellijk met veel water. Zeep kan worden gebruikt. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.

EHBO na contact met de ogen

: Rinse immediately with plenty of water. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Do neutraliserende middelen niet van toepassing. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.

# L-Cysteine.HCl

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

EHBO na opname door de mond : Mond spoelen met water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Niet laten braken. Raadpleeg een arts / medische dienst als u zich niet goed voelt. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis. Call Vergiftigingen Informatie Centrum (www.big.be/antigif.htm).

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing : AFTER INHALATION OF DUST/MIST: Droge keel / keelpijn. Coughing. Irritatie van de luchtwegen. Irritatie van het neusslijmvlies.

Symptomen/effecten na contact met de huid : Prikkeling / irritatie van de huid.

Symptomen/effecten na contact met de ogen : Irritation of the eye tissue.

Symptomen/effecten na opname door de mond : Irritatie maag / darmslijmvlies.

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.

Ongeschikte blusmiddelen : Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar : INDIRECT BRANDGEVAAR. Reactions involving a fire hazard: see "Reactivity Hazard".

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

### 5.3. Advies voor brandweeralieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand : Blootstelling aan vuur / hitte: boven de wind blijven. Blootstelling aan vuur / hitte: evacuatie overwegen. Blootstelling aan vuur / hitte: omwonenden deuren en ramen.

Blusinstructies : Cool tanks/drums with water spray/remove them into safety. Do not move the load if exposed to heat. Toxische gassen verdunnen met verneveld water.

Bescherming tijdens brandbestrijding : Bij verhitte / verbranding: perslucht- / zuurstofstoestel.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : handschoenen. Gezichtsbescherming. Beschermende kleding. Stofwolk productie: perslucht- / zuurstofstoestel. Stofwolk productie: stofdichte suit.

Noodprocedures : Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. Geen open vuur. Verontreinigde kleding.

Maatregelen tegen stof : In het geval van stof productie: boven de wind blijven. productie Dust: omwonenden deuren en ramen.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

V voorkom lozing in het milieu.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting : Vrijkomend overpompen naar geschikte containers. Lek dicht, toevoer afsluiten. Knock down / verdunnen stofwolk met waternevel. Bij verhitte: verdun brandbare / giftige gassen / dampen.

Reinigingsmethodes : Voorkom stofwolk formatie. Morsstof opscheppen in afsluitbare vaten. Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water. Kleding en materiaal na het hanteren van.

Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Stofontwikkeling vermijden. Verwijderd houden van open vuur / warmte. Werken in open lucht / onder plaatselijke afzuiging / met ventilatie of met ademhalingsbescherming. Voldoen aan de wettelijke vereisten. Verontreinigde kleding reinigen. Thoroughly clean/dry the installation before use. Gesloten verpakking.

Hygiënische maatregelen : Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

# L-Cysteine.HCl

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden	: Achter slot bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. Koel bewaren.
Opslagtemperatuur	: 20 °C
Hitte- en ontvlammingsbronnen	: VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen.
Informatie betreffende gemengde opslag	: VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. (strong) acids. metals. water/moisture.
Opslagplaats	: Bewaren in een droge omgeving. Bewaren in een donkere omgeving. Kunnen worden opgeslagen onder argon. Store at room temperature. Blijf van direct zonlicht. Voldoen aan de wettelijke vereisten.
Bijzondere voorschriften voor de verpakking	: SPECIALE VEREISTEN: hermetische. waterticht. dry. clean. ondoorzichtig. correct geëtiketteerd. voldoen aan de wettelijke eisen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
Verpakkingsmateriaal	: MATERIAL TO AVOID: ijzer. copper.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

#### Bescherming van de handen:

handschoenen

#### Bescherming van de ogen:

Gelaatsscherm. Bij stofontwikkeling: beschermende bril

#### Huid en lichaam bescherming:

Beschermende kleding. In het geval van stof productie: hoofd / nek bescherming. In het geval van stof productie: stofdichte kleding

#### Bescherming van de ademhalingswegen:

stofontwikkeling: stofmasker. On heating: full face mask

#### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vaste stof
Voorkomen	: Crystalline solid.
Molecuulmassa	: 157.62 g/mol
Kleur	: Wit.
Geur	: onaangename geur.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: 175 °C
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Not applicable
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: 175 °C
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet brandbaar.
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Not applicable
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Soluble in ethanol. Soluble in acetone. Water: soluble, Literature
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar



# L-Cysteine.HCl

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Niet van toepassing

### 9.2. Overige informatie

Overige eigenschappen : Hygroscopic. Acid reaction.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Oxidizes slowly on exposure to air.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Verkleurt bij blootstelling aan licht. Verkleurt bij blootstelling aan lucht. Hygroscopic. Instabiel bij blootstelling aan lucht.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld
Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt huidirritatie.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld
Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen	: Causes skin irritation. May cause respiratory irritation. Causes serious eye irritation.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
Ecologie - lucht	: Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Ecologie - water	: Niet waterverontreinigend (oppervlaktewater). Insufficient data available on ecotoxicity. pH shift.
Acute aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### L-Cysteine.HCl (52-89-1)

Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens over biologische afbreekbaarheid in water.
---------------------------------	--

### 12.3. Bioaccumulatie

#### L-Cysteine.HCl (52-89-1)

Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.
----------------	--

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# L-Cysteine.HCl

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Afval verwijderen volgens lokale en / of nationale voorschriften. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Afvoeren naar een verbrandingsinstallatie voor gechloreerde afvalstoffen met terugwinning van energie. Ontbinden of te mengen met een brandbaar oplosmiddel.
Aanvullende informatie	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
EURAL-code	: 15 01 10* - verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd 16 03 05* - organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR)	: Niet van toepassing
VN-nr (IMDG)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IATA)	: Niet gereguleerd
VN-nr (ADN)	: Niet van toepassing
VN-nr (RID)	: Niet van toepassing

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (ADN)	: Niet van toepassing
Officiële vervoersnaam (RID)	: Niet van toepassing

### 14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)

#### ADR

Transportgevaarlijkheidsklasse(n) (ADR) : Niet van toepassing

#### IMDG

Transportgevaarlijkheidsklasse(n) (IMDG) : Niet gereguleerd

#### IATA

Transportgevaarlijkheidsklasse(n) (IATA) : Niet gereguleerd

#### ADN

Transportgevaarlijkheidsklasse(n) (ADN) : Niet van toepassing

#### RID

Transportgevaarlijkheidsklasse(n) (RID) : Niet van toepassing

### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (IMDG)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (IATA)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (ADN)	: Niet van toepassing
Verpakkingsgroep (RID)	: Niet van toepassing

### 14.5. Milieugevaarlijk

Milieugevaarlijk	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee
Overige informatie	: Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Landtransport

Transportreglementering (ADR) : Niet genoeg data

#### Transport op open zee

Niet gereguleerd

# L-Cysteine.HCl

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### Luchttransport

Niet gereguleerd

### Transport op binnenlandse wateren

Geen gegevens beschikbaar

### Spoorwegvervoer

Transportreglementering (RID) : Niet genoeg data

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

L-Cysteine.HCl staat niet op de kandidaatslijst van REACH

L-Cysteine.HCl staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

L-Cysteine.HCl valt niet onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

L-Cysteine.HCl valt niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende organische verontreinigingen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

Komt niet voor in de inventaris van de TSCA (Toxic Substances Control Act) van de Verenigde Staten

#### Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : De stof is niet aanwezig

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, categorie 3, irritatie van de luchtwegen
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.



# SpinOUT GT-600

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum van uitgave: 5/20/2013 Datum herziening: 5/11/2017 Versie: 1.1

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
Productnaam : SpinOUT GT-600  
Productcode : 326S\_323S\_325S\_324S\_321S\_320S  
Producttype : Zuivere stof  
Synoniemen : sephadex G25 fine 20-80  
Productgroep : Handelsproduct  
BIG Nr : 48721

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Laboratoriumchemicaliën

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Voor zover bekend, levert dit product geen specifiek gevaar op indien de gebruikelijke regels van bedrijfshygiëne nageleefd worden.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

#### 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

#### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
SpinOUT Resin	(CAS-Nr) 9041-35-4	>= 80	Niet ingedeeld
AQUA	(CAS-Nr) 7732-18-5 (EG-Nr) 231-791-2	10 - 50	Niet ingedeeld

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen : If you feel unwell, seek medical advice.

# SpinOUT GT-600

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

EHBO na inademing	: Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts / medische dienst.
EHBO na contact met de huid	: Rinse with water. Do not apply (chemical) neutralizing agents without medical advice. Zeep kan worden gebruikt. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.
EHBO na contact met de ogen	: Rinse with water. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Do not apply (chemical) neutralizing agents without medical advice. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.
EHBO na opname door de mond	: Mond spoelen met water. Do not apply (chemical) neutralizing agents without medical advice. Call Vergiftigingen Informatie Centrum ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ). Raadpleeg een arts / medische dienst als u zich niet goed voelt. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Geen effecten bekend.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Geen effecten bekend.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Geen effecten bekend.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Geen effecten bekend.
Chronische symptomen	: Geen effecten bekend.

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.
Ongeschikte blusmiddelen	: Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Brandbare vloeistof.
Explosiegevaar	: DIRECT EXPLOSIEGEVAAR. Most organic solids are liable to dust explosion hazard. INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR. Stofwolk kan worden ontstoken door een vonk.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Mogelijke vorming van giftige dampen.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Blootstelling aan vuur / hitte: boven de wind blijven. Blootstelling aan vuur / hitte: omwonenden deuren en ramen.
Blusinstructies	: No specific fire-fighting instructions required.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Bij verhitte / verbranding: perslucht- / zuurstoftoestel.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: handschoenen. Beschermende kleding. Stofwolk productie: perslucht- / zuurstoftoestel.
Noodprocedures	: Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. Verontreinigde kleding.
Maatregelen tegen stof	: In het geval van stof productie: boven de wind blijven. productie Dust: omwonenden deuren en ramen.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".
----------------------	---

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting	: Vrijkomend overpompen naar geschikte containers. Lek dicht, toevoer afsluiten. Knock down / verdunnen stofwolk met waterlevel.
Reinigingsmethodes	: Stop stofwolk door bevochtigen. Morsstof opscheppen in afsluitbare vaten. Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water. Kleding en materiaal na het hanteren van.
Overige informatie	: Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

# SpinOUT GT-600

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

#### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Stofontwikkeling vermijden. Fijn verdeeld: vonkvrije, explosieveilige apparatuur. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbronnen / vonken. Werken in open lucht / onder plaatselijke afzuiging / met ventilatie of met ademhalingsbescherming. Voldoen aan de wettelijke vereisten. Verontreinigde kleding reinigen. Gesloten verpakking. In poedervorm: geen perslucht overpompen.

Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

#### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

Hitte- en ontvlammingsbronnen : VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen, ontstekingsbronnen.

Informatie betreffende gemengde opslag : VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen, water/moisture.

Opslagplaats : Store in a cool area. Bewaren in een droge omgeving. Houd container in een goed geventileerde plaats. Voldoen aan de wettelijke vereisten.

Bijzondere voorschriften voor de verpakking : SPECIALE VEREISTEN: sluitend, correct geëtiketteerd, voldoen aan de wettelijke eisen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1. Controleparameters

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

##### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

##### Bescherming van de handen:

Protective gloves against chemicals (EN374)

##### Bescherming van de ogen:

Safety glasses. Bij stofontwikkeling: beschermende bril

##### Huid en lichaam bescherming:

Beschermende kleding

##### Bescherming van de ademhalingswegen:

Dust production: dust mask with filter type P1

##### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Solide. Poeder.
Kleur	: Wit.
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: 65 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Not applicable
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar

# SpinOUT GT-600

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

VOC-gehalte	: 0 %
-------------	-------

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd contact met hete oppervlakken. Warmte. Geen vlammen, geen vonken. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
Ecologie - lucht	: Not included in the list of substances which may contribute to the greenhouse effect (IPCC). Not included in the list of fluorinated greenhouse gases (Regulation (EU) No 517/2014). Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Acute aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### SpinOUT GT-600

Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens over biologische afbreekbaarheid in water.
---------------------------------	--

#### SpinOUT Resin (9041-35-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens over biologische afbreekbaarheid in water.
---------------------------------	--

### 12.3. Bioaccumulatie

#### SpinOUT GT-600

Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.
----------------	--

# SpinOUT GT-600

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

SpinOUT Resin (9041-35-4)	
Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

SpinOUT GT-600	
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.

SpinOUT Resin (9041-35-4)	
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Afval verwijderen volgens lokale en / of nationale voorschriften. Afvoeren naar een erkende afvalverwerker.
Aanvullende informatie	: Can be considered as non hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
EURAL-code	: 16 05 09 - niet onder 16 05 06, 16 05 07 of 16 05 08 vallende afgedankte chemicaliën

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IMDG)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IATA)	: Niet gereguleerd
VN-nr (ADN)	: Niet gereguleerd
VN-nr (RID)	: Niet gereguleerd

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (ADN)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (RID)	: Niet gereguleerd

### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

#### ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR) : Niet gereguleerd

#### IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : Niet gereguleerd

#### IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : Niet gereguleerd

#### ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : Niet gereguleerd

#### RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : Niet gereguleerd

### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (IMDG)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (IATA)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (ADN)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (RID)	: Niet gereguleerd

### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee



# SpinOUT GT-600

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Overige informatie

: Remarks: IATA Special Provision A 58-Aqueous solutions containing 24% or less alcohol by volume is not subject to these regulations.

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Landtransport

Niet gereguleerd

#### Transport op open zee

Niet gereguleerd

#### Luchttransport

Niet gereguleerd

#### Transport op binnenlandse wateren

Niet gereguleerd

#### Spoorwegvervoer

Niet gereguleerd

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Stof(fen) valt (vallen) niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC.

VOC-gehalte

: 0 %

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

##### Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

*Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.*



# IgG Elution Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum herziening: 5/11/2017

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
Productnaam : IgG Elution Buffer  
Productcode : 442P  
Productgroep : Mengsel

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Voor zover bekend, levert dit product geen specifiek gevaar op indien de gebruikelijke regels van bedrijfshygiëne nageleefd worden.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

#### 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

#### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Deionized water	(CAS-Nr) 7732-18-5		Niet ingedeeld
Glycine	(CAS-Nr) 56-40-6 (EG-Nr) 200-272-2		Niet ingedeeld

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO na inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
EHBO na contact met de huid : De huid met overvloedig water wassen.  
EHBO na contact met de ogen : Als voorzorgsmaatregel de ogen met water uitspoelen.  
EHBO na opname door de mond : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

# IgG Elution Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.

#### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

#### 5.3. Advies voor brandweelieden

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

### RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

##### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren.

##### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

#### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel.

Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

#### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.

Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

#### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1. Controleparameters

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

##### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

##### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

##### Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

##### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

##### Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

##### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand : Vloeibaar

Kleur : Geen gegevens beschikbaar

# IgG Elution Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

#### Glycine (56-40-6)

LD50 oraal rat	7930 - 9550 mg/kg (Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 7 day(s))
Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

# IgG Elution Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

#### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
Acute aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld

#### Glycine (56-40-6)

LC50 vissen 1	> 1000 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Oryzias latipes, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 Daphnia 1	>= 220 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 72h algae 1	> 1000 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Biomass)

#### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### Glycine (56-40-6)

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
BZV (% van ThOD)	0.86 (5 day(s), Literature study)

#### 12.3. Bioaccumulatie

#### Glycine (56-40-6)

BCF vissen 1	0.893 l/kg (BCFBAF v3.01, Pisces, QSAR)
Log Pow	-3.21 (Experimental value)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

#### 12.4. Mobiliteit in de bodem

#### Glycine (56-40-6)

Log Koc	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.

#### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IMDG)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IATA)	: Niet gereguleerd
VN-nr (ADN)	: Niet gereguleerd
VN-nr (RID)	: Niet gereguleerd

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (ADN)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (RID)	: Niet gereguleerd

#### 14.3. Transportgevaarklasse(n)

##### ADR

Transportgevaarklasse(n) (ADR) : Niet gereguleerd

##### IMDG

Transportgevaarklasse(n) (IMDG) : Niet gereguleerd

# IgG Elution Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : Niet gereguleerd

### ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : Niet gereguleerd

### RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : Niet gereguleerd

### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR) : Niet gereguleerd

Verpakkingsgroep (IMDG) : Niet gereguleerd

Verpakkingsgroep (IATA) : Niet gereguleerd

Verpakkingsgroep (ADN) : Niet gereguleerd

Verpakkingsgroep (RID) : Niet gereguleerd

### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

Overige informatie : Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Landtransport

Niet gereguleerd

#### Transport op open zee

Niet gereguleerd

#### Luchttransport

Niet gereguleerd

#### Transport op binnenlandse wateren

Niet gereguleerd

#### Spoorwegvervoer

Niet gereguleerd

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Stof(fen) valt (vallen) niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC.

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

##### Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

# IgG Elution Buffer

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

---

VIB EU (REACH bijlage II)

*Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.*



# Protein A Resin

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum herziening: 5/11/2017 Versie: 1.1

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
Productnaam : Protein A Resin  
Productcode : 440P\_443P\_439P  
Productgroep : Mengsel

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

##### 1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Voor zover bekend, levert dit product geen specifiek gevaar op indien de gebruikelijke regels van bedrijfshygiëne nageleefd worden.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

#### 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

#### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
agarose	(CAS-Nr) 9012-36-6 (EG-Nr) 232-731-8	50 - 80	Niet ingedeeld
Deionized water	(CAS-Nr) 7732-18-5	10 - 50	Niet ingedeeld
ethanol	(CAS-Nr) 64-17-5 (EG-Nr) 200-578-6 (EU Identificatie-Nr) 603-002-00-5	10 - 50	Flam. Liq. 2, H225

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO na inademing : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
EHBO na contact met de huid : De huid met overvloedig water wassen.  
EHBO na contact met de ogen : Als voorzorgsmaatregel de ogen met water uitspoelen.  
EHBO na opname door de mond : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar



# Protein A Resin

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar : Brandbare vloeistof.

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren. Niet blootstellen aan open vuur, geen vonken en verboden te roken.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.

Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

Opslagtemperatuur : 4 °C

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### ethanol (64-17-5)

#### Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Grenswaarde TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	260 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaarde TGG 8H (ppm)	136 ppm
Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	992 ppm

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

#### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

# Protein A Resin

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

### Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Geen gegevens beschikbaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Flampunt	: 65 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd contact met hete oppervlakken. Warmte. Geen vlammen, geen vonken. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

# Protein A Resin

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

ethanol (64-17-5)	
LD50 oraal rat	10740 mg/kg lichaamsgewicht (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Experimental value)
LD50 dermaal konijn	> 16000 mg/kg (Rabbit; Literature study)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 20 mg/l (4 h, Rat, Inhalation)

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Niet ingedeeld
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld

ethanol (64-17-5)	
IARC-groep	1 - Kankerverwekkend voor de mens

Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
Acute aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld
Chronische aquatische toxiciteit	: Niet ingedeeld

ethanol (64-17-5)	
LC50 vissen 1	14200 mg/l (US EPA, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Daphnia 1	9300 mg/l (48 h, Daphnia magna, Pure substance)
EC50 72h algae 1	275 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Chlorella vulgaris, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

ethanol (64-17-5)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar. Biologisch afbreekbaar in de bodem. Geen (test) data over de mobiliteit van de beschikbare stof.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.8 - 0.967 g O <sub>2</sub> /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	1.7 g O <sub>2</sub> /g stof
ThZV	2.1 g O <sub>2</sub> /g stof
BZV (% van ThOD)	0.43

agarose (9012-36-6)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Geen gegevens over biologische afbreekbaarheid in water.

### 12.3. Bioaccumulatie

ethanol (64-17-5)	
BCF vissen 1	1 (Other, 72 h, Cyprinus carpio, Static system, Fresh water, Read-across)
Log Pow	-0.35 (Experimental value; OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method; 24 °C)
Bioaccumulatie	Gering vermogen tot bioaccumulatie (Log Kow <4).

agarose (9012-36-6)	
Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

# Protein A Resin

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

ethanol (64-17-5)	
Oppervlaktespanning	0.0245 N/m (20 °C)
Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.

### agarose (9012-36-6)

Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.
------------------	---

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Component	
(64-17-5)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. VN-nummer

UN-nr (ADR)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IMDG)	: Niet gereguleerd
VN-nr (IATA)	: Niet gereguleerd
VN-nr (ADN)	: Niet gereguleerd
VN-nr (RID)	: Niet gereguleerd

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Officiële vervoersnaam (ADR)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (IMDG)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (IATA)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (ADN)	: Niet gereguleerd
Officiële vervoersnaam (RID)	: Niet gereguleerd

### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

#### ADR

Transportgevarenklasse(n) (ADR) : Niet gereguleerd

#### IMDG

Transportgevarenklasse(n) (IMDG) : Niet gereguleerd

#### IATA

Transportgevarenklasse(n) (IATA) : Niet gereguleerd

#### ADN

Transportgevarenklasse(n) (ADN) : Niet gereguleerd

#### RID

Transportgevarenklasse(n) (RID) : Niet gereguleerd

### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep (ADR)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (IMDG)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (IATA)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (ADN)	: Niet gereguleerd
Verpakkingsgroep (RID)	: Niet gereguleerd

### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk	: Nee
Mariene verontreiniging	: Nee
Overige informatie	: Geen aanvullende informatie beschikbaar

# Protein A Resin

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Landtransport

Niet gereguleerd

#### Transport op open zee

Niet gereguleerd

#### Luchttransport

Niet gereguleerd

#### Transport op binnenlandse wateren

Niet gereguleerd

#### Spoorwegvervoer

Niet gereguleerd

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder VERORDENING (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Stof(fen) valt (vallen) niet onder Verordening (EU) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en van de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEC.

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

##### Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : ethanol, agarose zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : agarose is aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : ethanol is aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : ethanol is aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : ethanol is aanwezig

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Flam. Liq. 2	Ontvlambare vloeistoffen, categorie 2
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.

Toepasselijk Veiligheidsinformatieblad voor regio's : NL - Nederland

VIB EU (REACH bijlage II)

*Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.*