



# Safety Data Sheet

Cat. # BTNM-0021

Cellulase, *Trichoderma reesei*

Size: 25 g





# Cellulase, Trichoderma reesei

## 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 : Cellulase, Trichoderma reesei  
Productcode : C026  
Productgroep : Grondstof

#### 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]
Cellulase, Aspergillus niger	(CAS-Nr) 9012-54-8 (EG-Nr) 232-734-4 (EU Identificatie-Nr) 647-002-00-3		Resp. Sens. 1, H334
Sodium phosphate monobasic	(CAS-Nr) 7558-80-7 (EG-Nr) 231-449-2		Niet ingedeeld
Sodium Phosphate (Dibasic)	(CAS-Nr) 7558-79-4 (EG-Nr) 231-448-7		Niet ingedeeld
Deionized water	(CAS-Nr) 7732-18-5		Niet ingedeeld

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.

# Cellulase, Trichoderma reesei

## 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.

### 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 : Het product mechanisch opruimen.

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 : 4 °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

# Cellulase, Trichoderma reesei

## 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	: Vaste stof
Kleur	: Geen gegevens beschikbaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingsnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet brandbaar.
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing
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	: Niet van toepassing

### 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

### Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)

LD50 oraal rat	> 2880 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 4.86 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol))

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

LD50 oraal rat	8290 mg/kg (Rat, Oral)
----------------	------------------------

# Cellulase, Trichoderma reesei

## Veiligheidsinformatieblad

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

LD50 dermaal konijn	> 7940 mg/kg (Rabbit, Dermal)
---------------------	-------------------------------

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

LD50 oraal rat	17000 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermaal rat	> 7940 mg/kg (Rat, 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

## 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

### Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)

LC50 vissen 1	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ErC50 (algen)	>= 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

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

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

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

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

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)

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

#### 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

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

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

# Cellulase, Trichoderma reesei

## Veiligheidsinformatieblad

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

### 12.3. Bioaccumulatie

Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)	
Log Pow	-1.3 (Read-across, Equivalent or similar to OECD 107, 20 °C)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

Sodium phosphate monobasic (7558-80-7)	
Log Pow	-3.96 (Estimated value)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

Sodium Phosphate (Dibasic) (7558-79-4)	
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)	
Oppervlaktespanning	Data waiving
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.

## 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

# Cellulase, Trichoderma reesei

## Veiligheidsinformatieblad

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

### 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	: Cellulase, Aspergillus niger is aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Cellulase, Aspergillus niger 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:

Resp. Sens. 1	Sensibilisatie van de luchtwegen, categorieën 1
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden 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.*



# Cellulase, Trichoderma reesei

## 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 : Cellulase, Trichoderma reesei  
Productcode : C026  
Productgroep : Grondstof

#### 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]
Cellulase, Aspergillus niger	(CAS-Nr) 9012-54-8 (EG-Nr) 232-734-4 (EU Identificatie-Nr) 647-002-00-3		Resp. Sens. 1, H334
Sodium phosphate monobasic	(CAS-Nr) 7558-80-7 (EG-Nr) 231-449-2		Niet ingedeeld
Sodium Phosphate (Dibasic)	(CAS-Nr) 7558-79-4 (EG-Nr) 231-448-7		Niet ingedeeld
Deionized water	(CAS-Nr) 7732-18-5		Niet ingedeeld

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.



# Cellulase, Trichoderma reesei

## 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.

### 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 : Het product mechanisch opruimen.

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 : 4 °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

# Cellulase, Trichoderma reesei

## 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	: Vaste stof
Kleur	: Geen gegevens beschikbaar
Geur	: Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingsnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet brandbaar.
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Niet van toepassing
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	: Niet van toepassing

### 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

### Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)

LD50 oraal rat	> 2880 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 4.86 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol))

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

LD50 oraal rat	8290 mg/kg (Rat, Oral)
----------------	------------------------

# Cellulase, Trichoderma reesei

## Veiligheidsinformatieblad

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

LD50 dermaal konijn	> 7940 mg/kg (Rabbit, Dermal)
---------------------	-------------------------------

Sodium Phosphate (Dibasic) (7558-79-4)	
LD50 oraal rat	17000 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermaal rat	> 7940 mg/kg (Rat, 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

## 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

Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)	
LC50 vissen 1	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ErC50 (algen)	>= 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

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

Sodium Phosphate (Dibasic) (7558-79-4)	
LC50 vissen 1	> 2400 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 48 h, Leuciscus idus)

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

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

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

# Cellulase, Trichoderma reesei

## Veiligheidsinformatieblad

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

### 12.3. Bioaccumulatie

Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)	
Log Pow	-1.3 (Read-across, Equivalent or similar to OECD 107, 20 °C)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

Sodium phosphate monobasic (7558-80-7)	
Log Pow	-3.96 (Estimated value)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

Sodium Phosphate (Dibasic) (7558-79-4)	
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Cellulase, Aspergillus niger (9012-54-8)	
Oppervlaktespanning	Data waiving
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.

## 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)

<b>ADR</b>	
Transportgevarenklasse(n) (ADR)	: Niet gereguleerd
<b>IMDG</b>	
Transportgevarenklasse(n) (IMDG)	: Niet gereguleerd
<b>IATA</b>	
Transportgevarenklasse(n) (IATA)	: Niet gereguleerd
<b>ADN</b>	
Transportgevarenklasse(n) (ADN)	: Niet gereguleerd
<b>RID</b>	
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

# Cellulase, Trichoderma reesei

## Veiligheidsinformatieblad

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

### 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	: Cellulase, Aspergillus niger is aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Cellulase, Aspergillus niger 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:

Resp. Sens. 1	Sensibilisatie van de luchtwegen, categorieën 1
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden 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.*