



G-Biosciences, St Louis, MO, USA | 1-800-628-7730 | 1-314-991-6034 | technical@GBiosciences.com

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

Safety Data Sheet

Cat. # BTNM-0067

BTSNM Support Materials

Size: 25g



think proteins! think G-Biosciences!

www.GBiosciences.com



Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Data weryfikacji: 5/11/2017

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Substancja
Nazwa substancji	: Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade
Numer indeksowy	: 647-009-00-1
Numer WE	: 232-645-0
Numer CAS	: 9001-98-3
Kod produktu	: R056
Rodzaj produktu	: Substancja czysta
Synonimy	: Rennin / rennine
Grupa produktów	: Produkt handlowy
Nr BIG	: F32400

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Brak dodatkowych informacji

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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 - www.GBiosciences.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

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

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia	Komentarz
Polska	Pomorskie Centrum Toksykologii Szpital MSWiA	Ul. Kartuska 4/6 80-104 Gdańsk	+48 58 682 04 04 +48 58 309 83 83	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2	H315
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2	H319
Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1	H334
Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe	H335

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07

GHS08

- Hasło ostrzegawcze (CLP) : Niebezpieczeństwo
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H315 - Działa drażniąco na skórę.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264 - Dokładnie umyć dłonie, przedramiona i twarz po użyciu.
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P284 - Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/lekarzem.
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowe instrukcje dotyczące udzielania pierwszej pomocy na etykiecie).
P332+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P342+P311 - W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/lekarzem.
P362+P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P403+P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P405 - Przechowywać pod zamknięciem.
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbierania odpadów niebezpiecznych lub specjalnych, zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.
- Zwroty EUH : EUH001 - Produkt wybuchowy w stanie suchym.

2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Rodzaj substancji : Jednoskładnikowa

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade	(Numer CAS) 9001-98-3 (Numer WE) 232-645-0 (Numer indeksowy) 647-009-00-1	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

3.2. Mieszanki

Nie dotyczy

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Wash skin with plenty of water. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Symptomy/skutki w przypadku inhalacji : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Działanie drażniące.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : Eye irritation.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Zastosować leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Dry powder. Piana.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenie wybuchem : Produkt wybuchowy w stanie suchym.
- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Toxic fumes may be released.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Sprężone powietrze/aparat tenowy. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

- Procedury awaryjne : Ventilate spillage area. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Avoid contact with skin and eyes.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

- Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

- Metody usuwania skażenia : Zbierać produkt mechanicznie.
- Inne informacje : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

For further information refer to section 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Avoid contact with skin and eyes. Nosić indywidualne środki ochrony. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
- Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdej manipulacji.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

- Warunki przechowywania : Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Ochrona oczu:

Dobrze dopasowane okulary ochronne

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona dróg oddechowych:

[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Solidny
Barwa	: Brak danych
Zapach	: Brak danych
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: Brak danych
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: Brak danych
Temperatura krzepnięcia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Niepalny
Prężność par	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Brak danych
Gęstość względna	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność	: Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Produkt wybuchowy w stanie suchym.
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt wybuchowy w stanie suchym.

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadnej niebezpiecznej znanej reakcji w warunkach normalnego używania.

10.4. Warunki, których należy unikać

Avoid contact with hot surfaces. Ciepło. Ani płomieni ani iskier. Zlikwidować wszelkie źródło zapalne.

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Hazardous decomposition products.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórną)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Nie stwierdzono szkodliwego wpływu produktu na organizmy wodne ani długofalowego niekorzystnego oddziaływania produktu na środowisko.
Ostra toksyczność dla środowiska wodnego	: Nie sklasyfikowany
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	: Nie sklasyfikowany

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Waste treatment methods.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nr UN (ADR)	: Nie dotyczy
Nr UN (IMDG)	: Nie dotyczy
Nr UN (IATA)	: Nie dotyczy
Nr UN (ADN)	: Nie dotyczy
Nr UN (RID)	: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (RID)	: Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR) : Nie dotyczy

IMDG

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IMDG) : Nie dotyczy

IATA

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IATA) : Nie dotyczy

ADN

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADN) : Nie dotyczy

RID

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (RID) : Nie dotyczy

14.4. Grupa pakowania

Grupa pakowania (ADR)	: Nie dotyczy
Grupa pakowania (IMDG)	: Nie dotyczy
Grupa opakowań (IATA)	: Nie dotyczy
Grupa opakowań (ADN)	: Nie dotyczy
Grupa pakowania (RID)	: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska	: Nie
Ilości wyłączone	: Nie
Inne informacje	: Brak dodatkowych informacji

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

- Transport lądowy

Nie dotyczy

- transport morski

Nie dotyczy

- Transport lotniczy

Nie dotyczy

- Transport śródlądowy

Nie dotyczy

- Transport kolejowy

Nie dotyczy

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

15.1.1. Przepisy UE

Bez ograniczeń zgodnie z załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade nie znajduje się na liście kandydatów do rozporządzenia REACH

Chymosin (Rennin), Bovine, Lab Grade nie jest wymieniony na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

No chemical safety assessment has been carried out

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
EUH001	Produkt wybuchowy w stanie suchym.

Karta charakterystyki stosowana w regionach : PL - Polska

SDS EU (Załącznik II rozporządzenia REACH)

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu