

Datum van herziening 06-mei-2023

Versie 9

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

### 1.1. Productidentificatie

**Product-nr** M0212  
**Productnaam** Klenow Fragment (3' - 5' exo-)  
**Pure stof/mengsel** Mengsel

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

**Aanbevolen gebruik** Dit product uitsluitend bestemd voor onderzoek en ontwikkeling  
**Ontraden gebruik** Geen informatie beschikbaar

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

**Adres leverancier**  
New England BioLabs  
240 County Road  
Ipswich, MA 01938  
USA

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met

**Telefoonnummer van bedrijf** 978-927-5054, 800-632-5227 (toll free)  
**Fax** 978-921-1350  
**E-mailadres** info@neb.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen Chemtrec +44 20 3885 0382  
(24 uur per dag)

<b>Europa</b>	<b>+1 978-380-2125</b>
---------------	------------------------

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Dit mengsel is ingedeeld als niet-gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Etiketteringselementen

Dit mengsel is ingedeeld als niet-gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

### Gevarenaanduidingen

Dit mengsel is ingedeeld als niet-gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

EUH210 - Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar

**Onbekende toxiciteit voor in het water levende organismen** Bevat 0 % bestanddelen waarvan de gevaren voor het aquatisch milieu onbekend zijn.

### 2.3. Andere gevaren

Geen informatie beschikbaar.

**Informatie m.b.t. hormoonontregeling**

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2 Mengsels

Het product bevat geen stoffen die bij de gegeven concentratie beschouwd worden als gevaarlijk voor de gezondheid

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H- en EUH-zinnen

Schatting van Acute Toxiciteit

Geen informatie beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen die mogelijk zeer zorgwekkend zijn in een concentratie  $\geq 0,1\%$  (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Inademing</b>	Het slachtoffer in frisse lucht brengen.
<b>Contact met de ogen</b>	Grondig spoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten, waarbij onderste en bovenste ooglid worden opgetild. Een arts raadplegen.
<b>Contact met de huid</b>	Huid wassen met water en zeep. In het geval van huidirritatie of allergische reacties een arts raadplegen.
<b>Inslikken</b>	De mond spoelen.

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

**Symptomen** Geen informatie beschikbaar.

Effecten van blootstelling Geen informatie beschikbaar.

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

Opmerkingen voor artsen De symptomen behandelen.

### **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### 5.1. Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving.

**Grote brand** WAARSCHUWING: Bij het bestrijden van brand kan het gebruik van waterspray inefficiënt zijn.

**Ongeschikte blusmiddelen** Gemorst product niet verspreiden met hogedruk-waterstralen.

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

**Specifieke gevaren die veroorzaakt worden door de chemische stof** Geen informatie beschikbaar.

#### 5.3. Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermde uitrusting en voorzorgsmaatregelen voor brandweerlieden** Brandweerlieden moeten onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledige brandweeruitrusting dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

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

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

**Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** Zorgen voor voldoende ventilatie.

**Voor de hulpdiensten** Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

#### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

**Milieuvoorzorgsmaatregelen** Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

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

**Methoden voor insluiting** Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.

**Reinigingsmethoden** Mechanisch oppakken en in geschikte containers plaatsen voor verwijdering.

**Voorkoming van secundaire gevaren** Verontreinigde objecten en gebieden grondig reinigen overeenkomstig de milieuriichtlijnen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

**Verwijzing naar andere rubrieken** Zie Rubriek 8 voor meer informatie. Zie Rubriek 13 voor meer informatie.

### **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

**Advies over het veilig hanteren van de stof of het preparaat** Zorgen voor voldoende ventilatie.

**Instructies voor algemene hygiëne** Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

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

**Opslagomstandigheden** In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats.

**Opslagklasse (TRGS 510)** LGK 10.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

**Risicobeheersmaatregelen [RMM]** De vereiste informatie staat vermeld in het Veiligheidsinformatieblad.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1. Controleparameters**

**Blootstellingsgrenswaarden** Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen met door de regiospecifieke regelgevende instanties vastgestelde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling.

**Biologische grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling** Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties.

**Afgeleide dosis zonder effect (DNEL) - Werknemers**

Naam van chemische stof	Oraal	Dermaal	Inademing
Glycerol 56-81-5	-	-	56 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]
Tris-HCl 1185-53-1	-	216.6 mg/kg bw/day [4] [6]	152.8 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Ethylenediamine tetraacetic acid 60-00-4	-	-	1.5 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 3 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]

**Opmerkingen**

[4] Systemische gezondheidseffecten.  
[5] Lokale gezondheidseffecten.  
[6] Langdurig.  
[7] Kortdurend.

**Afgeleide dosis zonder effect (DNEL)-- Algemeen publiek**

Naam van chemische stof	Oraal	Dermaal	Inademing
Glycerol 56-81-5	229 mg/kg bw/day [4] [6]	-	33 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]
Tris-HCl 1185-53-1	10.8 mg/kg bw/day [4] [6]	-	37.7 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Ethylenediamine tetraacetic acid 60-00-4	25 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.6 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 1.2 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]

**Opmerkingen**

[4] Systemische gezondheidseffecten.

[5]	Lokale gezondheidseffecten.
[6]	Langdurig.
[7]	Kortdurend.

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)**

Naam van chemische stof	Zoetwater	Zoet water (intermitterende afgifte)	Zeewater	Zeewater (intermitterende afgifte)	Lucht
Glycerol 56-81-5	0.885 mg/L	8.85 mg/L	0.0885 mg/L	-	-
Ethylenediamine tetraacetic acid 60-00-4	2.2 mg/L	1.2 mg/L	0.22 mg/L	-	-

Naam van chemische stof	Zoetwatersediment	Zeewatersediment	Rioolwaterzuivering	Bodem	Voedselketen
Glycerol 56-81-5	3.3 mg/kg sediment dw	0.33 mg/kg sediment dw	1000 mg/L	0.141 mg/kg soil dw	-
Ethylenediamine tetraacetic acid 60-00-4	-	-	43 mg/L	0.72 mg/kg soil dw	-

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Technische beheersmaatregelen** Geen informatie beschikbaar.

**Individuele**

**beschermingsmaatregelen, zoals  
persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Bescherming van de ogen / het  
gezicht** Speciale beschermende uitrusting is niet vereist.

**Huid- en lichaamsbescherming** Speciale beschermende uitrusting is niet vereist.

**Bescherming van de  
ademhalingswegen** Bij normaal gebruik zijn geen beschermingsmiddelen vereist. Als blootstellingsgrenswaarden worden overschreden of irritatie optreedt, kan ventilatie en evacuatie noodzakelijk zijn.

**Instructies voor algemene hygiëne** Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

**Beheersing van milieublootstelling** Geen informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

<b>Fysische toestand</b>	Vloeistof
<b>Voorkomen</b>	Kleurloos
<b>Kleur</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Geur</b>	Mild.
<b>Geurdrempelwaarde</b>	Geen informatie beschikbaar



**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

**Chemisch op elkaar inwerkende materialen**      Geen bekend op basis van verstrekte informatie.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

**Gevaarlijke ontledingsproducten**      Geen bekend op basis van verstrekte informatie.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1. Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten****Productinformatie**

<b>Inademing</b>	Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar.
<b>Contact met de ogen</b>	Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar.
<b>Contact met de huid</b>	Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar.
<b>Inslikken</b>	Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar.

**Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen**

**Symptomen**      Geen informatie beschikbaar.

**Acute toxiciteit****Numerieke maten van toxiciteit**

De volgende waarden worden berekend op basis van hoofdstuk 3.1 van het GHS-document

<b>ATEmix (oraal)</b>	25,200.00	mg/kg
<b>ATEmix (dermaal)</b>	20,000.00	mg/kg
<b>ATEmix (inademing-gas)</b>	99,999.00	ppm
<b>ATEmix (inademing-damp)</b>	99,999.00	mg/l
<b>ATEmix (inademing-stof/nevel)</b>	99,999.00	mg/l

**Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**

**Huidcorrosie/-irritatie**      Geen informatie beschikbaar.

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**      Geen informatie beschikbaar.

**Sensibilisatie van de luchtwegen of de huid**      Geen informatie beschikbaar.

**Mutageniteit in geslachtscellen**      Geen informatie beschikbaar.

**Kankerverwekkendheid**      Geen informatie beschikbaar.

**Voortplantingstoxiciteit** Geen informatie beschikbaar.

**STOT - bij eenmalige blootstelling** Geen informatie beschikbaar.

**STOT - bij herhaalde blootstelling** Geen informatie beschikbaar.

**Gevaar bij inademing** Geen informatie beschikbaar.

### 11.2. Informatie over andere gevaren

#### 11.2.1. Hormoonverstorende eigenschappen

**Hormoonverstorende eigenschappen** Geen informatie beschikbaar.

#### 11.2.2. Overige informatie

**Andere schadelijke effecten** Geen informatie beschikbaar.

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

### 12.1. Toxiciteit

#### Ecotoxiciteit

**Onbekende toxiciteit voor in het water levende organismen** Bevat 0 % bestanddelen waarvan de gevaren voor het aquatisch milieu onbekend zijn.

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

**Persistentie en afbreekbaarheid** Geen informatie beschikbaar.

### 12.3. Bioaccumulatie

#### Bioaccumulatie

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

**Mobiliteit in de bodem** Geen informatie beschikbaar.

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

**PBT- en zPzB-beoordeling** Geen informatie beschikbaar.

### 12.6. Hormoonverstorende eigenschappen

**Hormoonverstorende eigenschappen** Geen informatie beschikbaar.



**12.7. Andere schadelijke effecten**

Geen informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

<b>Afval van residu/ongebruikte producten</b>	Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Verwijder afval in overeenstemming met de milieuwetgeving.
<b>Verontreinigde verpakking</b>	Lege containers niet hergebruiken.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****IATA**

<b>14.1 UN-nummer of ID nummer</b>	Niet gereguleerd
<b>14.2 Extended Proper Shipping Name</b>	Niet gereguleerd
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	Niet gereguleerd
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	Niet gereguleerd
<b>14.5 Milieugevaar</b>	Niet van toepassing
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	
Bijzondere bepalingen	Geen

**IMDG**

<b>14.1 UN-nummer of ID nummer</b>	Niet gereguleerd
<b>14.2 Extended Proper Shipping Name</b>	Niet gereguleerd
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	Niet gereguleerd
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	Niet gereguleerd
<b>14.5 Milieugevaar</b>	Niet van toepassing
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	
Bijzondere bepalingen	Geen
<b>14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</b>	Geen informatie beschikbaar

**RID**

<b>14.1 UN/ID No</b>	Niet gereguleerd
<b>14.2 Extended Proper Shipping Name</b>	Niet gereguleerd
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	Niet gereguleerd
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	Niet gereguleerd
<b>14.5 Milieugevaar</b>	Niet van toepassing
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	
Bijzondere bepalingen	Geen

**ADR**

<b>14.1 UN-nummer of ID nummer</b>	Niet gereguleerd
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	Niet gereguleerd
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	Niet gereguleerd
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	Niet gereguleerd
<b>14.5 Milieugevaar</b>	Niet van toepassing
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	

Bijzondere bepalingen

Geen

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Europese Unie**

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.

**Autorisaties en/of beperkingen met betrekking tot het gebruik:**

Dit product bevat geen stoffen die aan toestemming zijn onderworpen (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XIV) Dit product bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII)

**Persistente organische verontreinigende stoffen**

Niet van toepassing

**Verordening (EG) 1005/2009 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen**

Niet van toepassing

**Internationale inventarissen**

<b>TSCA</b>	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
<b>DSL/NDSL</b>	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
<b>EINECS/ELINCS</b>	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
<b>ENCS</b>	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
<b>IECSC</b>	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
<b>KECL</b>	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
<b>PICCS</b>	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
<b>AIIC</b>	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
<b>NZIoC</b>	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

**Legenda:**

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDSL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische stoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Bestaande en nieuwe chemische stoffen Japan)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen China)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

**Chemicaliënveiligheidsrapport** Geen informatie beschikbaar

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Een verklarende lijst van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad gebruikt worden****Legenda**

SVHC: Zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie:

**Legenda Rubriek 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING**

TWA	TWA (tijdgewogen gemiddelde)	STEL	STEL (Short term exposure limit; grenswaarde voor kortdurende blootstelling)
Plafondwaarde	Maximale grenswaarde	*	Aanduiding m.b.t. huid
+	Sensibiliserende stoffen		

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen die gebruikt zijn voor het samenstellen van het veiligheidsinformatieblad**

Amerikaans agentschap voor registratie van toxische stoffen en ziekten (Agency for Toxic Substances and Disease Registry; ATSDR)  
 ChemView-database van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu  
 Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA)  
 Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) Comité risicobeoordeling (ECHA\_RAC)  
 Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 AEGL(s) (Acute Exposure Guideline Level(s); richtwaarden voor acute blootstelling)  
 Amerikaanse federale wet van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu inzake insecticiden, fungiciden en rodenticiden  
 Chemische stoffen met een hoog productievolume volgens het federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu  
 Tijdschrift voor Voedingsonderzoek (Food Research Journal)  
 Database van gevaarlijke stoffen  
 Internationale uniforme database met informatie over chemische stoffen (IUCLID)  
 Nationaal Instituut voor Technologie en Evaluatie (NITE)  
 National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) van Australië  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 ChemID Plus (CIP) van de nationale collectie van geneesmiddelen (NLM)  
 PubMed-database van de Amerikaanse National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
 Adviesorgaan van de Amerikaanse overheid inzake gevaarlijke stoffen (NTP)  
 Nieuw-Zeelandse Database met Indelingen van Chemische Stoffen plus Aanvullende Informatie (Chemical Classification and Information Database; CCID)  
 Publicaties over milieu, gezondheid en veiligheid van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling  
 Programma voor chemische stoffen met een hoog productievolume van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling  
 Screening Information Data Set van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling  
 Wereldgezondheidsorganisatie

**Opgesteld door** Environmental, Health and Safety

**Opmerking bij revisie** SDS is valid 3 years from revision date. Contact info@neb.com for latest revision.

**Datum van herziening** 06-mei-2023

**Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van verordening (EG) nr. 1907/2006**

**Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid**

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten juist, althans op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor het veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren en verwijderen van het product en als richtlijn voor het veilig handelen bij ongewild vrijkomen van het product. De verstrekte informatie moet niet beschouwd worden als garantie of kwaliteitspecificatie. De informatie heeft uitsluitend en alleen betrekking op het vermelde product en is mogelijk niet van toepassing wanneer dit product wordt gebruikt in combinatie met andere producten of in een proces, tenzij dit nadrukkelijk wordt gespecificeerd in de tekst. New England Biolabs is niet aansprakelijk voor eventuele schade die het gevolg is van hantering van of contact met het product.

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**