

# SIKKERHEDSDATABLAD

I henhold til REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006, som ændret ved Kommissionens forordning (EU) 2020/878



## Apostle MiniMax™ High Efficiency cfDNA Isolation Kit (Standard Edition)

Version  
4.01

Revisionsdato (år/måned/dag): 2024/10/10  
Sidste revisionsdato (år/måned/dag): 2024/11/08

---

**Produkt navn:** Apostle MiniMax™ High Efficiency cfDNA Isolation Kit (Standard Edition)

**Katalognummer:** A17622-10 (10 preps)  
A17622-50 (50 preps)  
A17622-250 (50 preps – Large Volume)

**Produkt anvendelse:** Life science laboratoriekemikalier. Kun til forskningsbrug.

**Land/sprog:** DK / DA

Dette produkt indeholder følgende komponenter med relateret sikkerhedsdatablad, inklusive

- Proteinase K (R1)
- Magnetic Nanoparticles (R2)
- Sample Lysis Buffer (R3)
- cfDNA Lysis/Binding Solution (R4)
- cfDNA Wash Solution (R5)
- cfDNA 2<sup>nd</sup> Wash Solution (R6)
- cfDNA Elution Solution (R7)

**E-mail:**  
support@apostlebio.com

**Hjemmeside:**  
<https://www.apostlebio.com>

Venlig hilsen,  
The Apostle Team

# SIKKERHEDSDATABLAD

I henhold til REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006, som ændret ved Kommissionens forordning (EU) 2020/878



## Apostle MiniMax™ High Efficiency cfDNA Isolation Kit (Standard Edition)

Komponent(er):

### Proteinase K (R1)

Version  
4.01

Revisionsdato (år/måned/dag): 2024/10/10  
Sidste revisionsdato (år/måned/dag): 2024/11/08

---

## Afsnit 1: Identifikation af det kemiske produkt og af virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnavn: Proteinase K

### 1.2 Identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen

Identificeret brug: Laboratoriekemikalier

### 1.3 Oplysninger om leverandøren

Selskab: Roche Diagnostics Deutschland GmbH  
Sandhoferstrasse 116  
68305 Mannheim  
Deutschland

E-mailadresse: info.dia-sds@roche.com

Telefon: +49 621-759-0  
+49 (0) 621-759 - 4223 (ansvarlig afdeling)

Fax: +49 621 - 759 - 2890

### 1.4 Nødtelefon

Nødtelefon: +49 (0) 621-759-2203 (Central Works Security)  
Roche Diagnostics GmbH

---

## Afsnit 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

#### Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Hudirritation (Kategori 2) H315: Forårsager hudirritation

Hudsensibilisering (Kategori 1)	H317: Kan forårsage allergisk hudreaktion
Øjenirritation (Kategori 2)	H319: Forårsager alvorlig øjenirritation
Respiratorisk sensibilisering (Kategori 1)	H334: Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering (Kategori 3)	H335: Kan forårsage irritation af luftvejene.

## 2.2 Mærkningselementer, herunder sikkerhedssætninger

### Mærkning (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer :



Enkelt ord:

Fare

Faresætning:

H315 Forårsager hudirritation  
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation  
H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding  
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene

Sikkerhedssætninger:

Forebyggelse:

P261 Undgå indånding af tåge eller dampe.  
P280 Bær beskyttelseshandsker / beskyttelsesbeklædning / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse / høreværn.  
P284 Bær åndedrætsværn

Svar:

P304 + P340 Ved indånding: Flyt personen til frisk luft og sørg for, at vejtrækningen er behagelig.  
P333 + P313 Hvis der opstår hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp.  
P342 + P311 Ved luftvejssymptomer: Ring til et GIFTINFORMATIONSCENTRAL /læge.

Farlige komponenter, som skal være anført på etiketten:

Proteinase, Tritirachium album serine

## 2.3 Andre farer:

Dette stof/denne blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) i niveauer på 0,1 % eller højere.

Økologiske oplysninger: Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0,1 % eller højere.

Toksikologiske oplysninger: Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede

forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0,1 % eller højere.

---

### Afsnit 3: Sammensætning/oplysninger om indholdsstoffer

#### Komponenter

Kit komponent	Farlige ingredienser (kemisk navn)	CAS-nr. EF-nr. Indeks-nr. Registreringsnumm er	Klassifikation	vægt- %
Proteinase K (R1)	Proteinase, Tritirachium album serine	39450-01-6 254-457-8 647-014-00-9 Ikke tilgængelig	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Åndedrætssystem)	>= 1,0 - < 10,0

For forklaring af forkortelser se afsnit 16.

---

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1 Beskrivelse af figurhjælpe mål

##### Generelt råd:

Flyt ud af det farlige område.

Vis dette sikkerhedsdatablad til den tilstedeværende læge.

Kontakt en læge.

##### Ved indånding:

Hvis du er bevidstløs, skal du anbringe den i en hvilende stilling og søge lægehjælp.

Hold luftvejene frie.

Ring til en læge, hvis symptomerne fortsætter.

##### Ved hudkontakt:

Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens du fjerner alt forurenet tøj og sko.

Ring til en læge, hvis symptomerne fortsætter.

##### I tilfælde af øjenkontakt:

Fjern kontaktlinser.

Beskyt det uskadte øje.

Skyl grundigt med rigeligt vand i mindst 15 minutter og søg læge.

##### Ved indtagelse:

Søg omgående lægehjælp, hvis det sluges ved et uheld.

Skyl munden med vand.

Giv aldrig noget gennem munden til en bevidstløs person.

#### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

**Symptomer:**

Ingen information tilgængelig .

**Risici:**

Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

**4.3 Angivelse af eventuel øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling nødvendig****Behandling :**

Ingen information tilgængelig.

---

**AFSNIT 5: Brandbekæmpelse****5.1 Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler:**

Brug vandspray, alkoholbestandigt skum , tør kemikalie eller kuldioxid.

**5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen****Specifikke farer under brandbekæmpelse:**

Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan være sundhedsfarlig.

**Farlige forbrændingsprodukter:**

Ingen tilgængelige data

**5.3 Råd til brandmænd****Særligt beskyttelsesudstyr til brandmænd :**

Bær om nødvendigt selvstændigt åndedrætsværn til brandslukning.

**Yderligere oplysninger:**

Indånd ikke dampe i tilfælde af brand og/eller eksplosion.

---

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, værnemidler og nødprocedurer****Personlige forholdsregler:**

Brug personlige værnemidler .

Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Undgå indånding af støv / røg / gas / tåge / dampe / spray.

**6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger****Miljømæssige forholdsregler:**

Undgå at produkter kommer i afløb.

Forebyg yderligere lækage eller spild, hvis det er sikkert at gøre det.

### 6.3 Metoder og materiale til inddæmning og oprensning

#### Metoder til oprydning :

Opsug med inert absorberende materiale (f.eks. sand, silicagel, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).  
Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

### 6.4 Henvisninger til andre afsnit

For personlig beskyttelse se afsnit 8.

---

## AFSNIT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

#### Råd om sikker håndtering:

En tom dannelse af aerosol.  
Indånd ikke dampe/støv.  
Undgå eksponering - indhent særlige instruktioner før brug.  
Undgå kontakt med hud og øjne.  
For personlig beskyttelse se afsnit 8.  
Rygning, spisning og drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet.  
Sørg for tilstrækkelig luftudskiftning og/eller udsugning i arbejdsrum.  
Bortskaf skyllevand i overensstemmelse med lokale og nationale regler.  
Personer, der er modtagelige for hudsensibiliseringsproblemer eller astma, allergier, kroniske eller tilbagevendende luftvejssygdomme, bør ikke ansættes i nogen proces, hvor denne blanding anvendes.

#### Råd om beskyttelse mod brand og eksplosion:

Normale foranstaltninger til forebyggende brandsikring.

#### Hygiejniske foranstaltninger:

Holdes væk fra mad og drikke. Vask hænder før pauser og ved arbejdsdagens afslutning. Sørg for tilstrækkelig ventilation, især i lukkede områder. Undgå kontakt med huden og øjnene.  
Under brug må du ikke spise, drikke eller ryge.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

#### Opbevaringsbetingelser:

Tæt lukket. Tørre.  
Opbevar aflåst eller i et område, der kun er tilgængeligt for kvalificerede eller autoriserede personer.

#### Opbevaringsstabilitet:

Anbefalet opbevaringstemperatur 2- 30 °C.  
Ingen nedbrydning hvis opbevaret og påført som anvist.

### 7.3 Specifik slutanvendelse

#### Specifik(e) anvendelse(r) :

Laboratoriekemikalier

---

## AFSNIT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

Indeholder ingen stoffer med grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering.

### 8.2 Eksponeringskontrol

#### Personlige værnemidler

Øjen-/ansigtsbeskyttelse: Tætsiddende sikkerhedsbriller.  
Brug ikke kontaktlinser.

#### Håndbeskyttelse

Materiale: Beskyttelseshandsker.

Bemærkninger: Valget af en passende handske afhænger ikke kun af dets materiale, men også af andre kvalitetsegenskaber og er forskellig fra den ene producent til den anden. Vær opmærksom på oplysningerne fra producenten om permeabilitet og gennembrudstider og om særlige forhold på arbejdspladsen (mekanisk belastning, varighed af kontakt).

Hud- og kropsbeskyttelse: Vælg kropsbeskyttelse efter mængden og koncentrationen af det farlige stof på arbejdspladsen.  
Fodtøj, der beskytter mod kemikalier

Åndedrætsværn: I tilfælde af dampdannelse, brug en åndedrætsværn med et godkendt filter.

---

## AFSNIT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende:	flydende
Farve:	farveløs
Lugt:	ingen
Lugttærskel:	Ingen tilgængelige data
pH:	6,5 - 8,5 Koncentration: 100 %
Smeltepunkt/interval:	Ingen tilgængelige data
Kogepunkt/kogeområde:	Ingen tilgængelige data
Flammepunkt:	blinker ikke
Fordampningshastighed:	Ingen tilgængelige data
Forbrændingshastighed:	Ingen tilgængelige data

Øvre eksplosionsgrænse / Øvre brændbarhedsgrænse:	Ingen tilgængelige data
Nedre eksplosionsgrænse / Nedre brændbarhedsgrænse:	Ingen tilgængelige data
Damptryk:	Ingen tilgængelige data
Relativ dampdensitet:	Ingen tilgængelige data
Relativ tæthed:	Ingen tilgængelige data
Tæthed:	Ingen tilgængelige data
Vandopløselighed:	Ingen tilgængelige data
Opløselighed i andre opløsningsmidler:	opløselig
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	Ingen tilgængelige data
Selvantændelsestemperatur:	ikke bestemt
Nedbrydningstemperatur:	Ingen tilgængelige data
Viskositet, dynamisk:	Ingen tilgængelige data
Viskositet, kinematisk:	Ingen tilgængelige data
Eksplosive egenskaber:	Ikke relevant
Oxiderende egenskaber:	Ingen tilgængelige data

## 9.2 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Ingen tilgængelige data

## AFSNIT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen nedbrydning hvis opbevaret og påført som anvist.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er kemisk stabilt under standard omgivelsesbetingelser (stuetemperatur).

### 10.3 Mulighed for farlige reaktioner

#### Farlige reaktioner:

- Stabil under anbefalede opbevaringsforhold.
- Farlige nedbrydningsprodukter dannet under brandforhold.
- Holdes væk fra oxidationsmidler og sure eller basiske produkter.

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Ingen tilgængelige data



## 10.5 Inkompatible materialer

Ingen tilgængelige data

## 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen nedbrydning hvis opbevaret og påført som anvist.

---

# PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

## 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

### Akut toksicitet:

Symptomer: Irritationer af slimhinder i mund, svælg, spiserør og mave-tarmkanalen.

Symptomer:

Mulige symptomer: slimhindeirritationer, Hoste, Åndenød

Mulige skader: beskadigelse af luftvejene

Dermal: Ingen tilgængelige data

### Hudætsning/-irritation:

Bemærkninger : Blanding forårsager hudirritation.

### Alvorlig øjenskade/øjenirritation:

Bemærkninger: Blandingen forårsager alvorlig øjenirritation.

### Luftvejs- eller hudsensibilisering:

Bemærkninger: Blandingen kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Blandingen kan forårsage en allergisk hudreaktion.

## 11.2 Oplysninger om andre farer

### Hormonforstyrrende egenskaber:

Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i niveauer på 0,1 % eller højere .

### Yderligere oplysninger:

Bemærkninger: Ingen tilgængelige data

---

# PUNKT 12: Økologisk information

## 12.1 Toksicitet

tilgængelige data

## 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ingen tilgængelige data

## 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ingen tilgængelige data

## 12.4 Mobilitet i jord

Ingen tilgængelige data

## 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT/vPvB-vurdering ikke tilgængelig, da kemikaliesikkerhedsvurdering ikke er påkrævet/ikke udført.

## 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i niveauer på 0,1 % eller højere.

## 12.7 Andre negative virkninger

Ingen tilgængelige data

---

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

#### Produkt:

Affaldsmateriale skal bortskaffes i overensstemmelse med de nationale og lokale regler. Efterlad kemikalier i originale beholdere. Ingen blanding med andet affald. Håndter urensede beholdere som selve produktet.

#### Forurenet emballage:

Bortskaf ubrugt produkt. Genbrug ikke tomme beholdere.

---

## AFSNIT 14: Transportoplysninger

### 14.1 FN-nummer

ADN	Ikke reguleret som et farligt gods
ADR	Ikke reguleret som et farligt gods

<b>RID</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IMDG</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA_P</b>	Ikke reguleret som et farligt gods

#### **14.2 UN-forsendelsesnavn**

<b>ADN</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>ADR</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>RID</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IMDG</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA_P</b>	Ikke reguleret som et farligt gods

#### **14.3 Transportfareklasse(r)**

<b>ADN</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>ADR</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>RID</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IMDG</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA_P</b>	Ikke reguleret som et farligt gods

#### **14.4 Pakkegruppe**

<b>ADN</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>ADR</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>RID</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IMDG</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA (fragt)</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA_P (Passager)</b>	Ikke reguleret som et farligt gods

#### **14.5 Miljøfarer**

Ikke reguleret som et farligt gods

#### **14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Bemærkninger: Ikke klassificeret som farlig i henhold til transportbestemmelserne. Se de beskyttelsesforanstaltninger, der er anført i afsnit 7 og 8.

#### **14.7 Transport i bulk i henhold til bilag II til Marpol og IBC-koden**

Gælder ikke for produkter som leveret.

## PUNKT 15: Lovgivningsmæssige oplysninger

### 15.1 Sikkerheds-, sundheds- og miljøbestemmelser/lovgivning specifik for stoffet eller blanding

Relevante EU-bestemmelser gennemført gennem bibeholdt EU-lovgivning

REACH - Begrænsninger for fremstilling, markedsføring og brug af visse farlige stoffer, blandinger og artikler (bilag XVII)	Betingelser for begrænsning for følgende poster bør tages i betragtning: Nummer på liste 3
REACH - Kandidatliste over stoffer, der giver anledning til meget stor bekymring for godkendelse (artikel 59).	Ikke relevant
Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget	Ikke relevant
Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdet)	Ikke relevant
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier	Ikke relevant
REACH - Liste over godkendelsespligtige stoffer (bilag XIV)	Ikke relevant
Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med farer for større uheld med farlige stoffer.	Ikke relevant

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen tilgængelige data

---

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Fuld tekst af forkortelser

**Eye Irrit.** - Eye irritation  
**Resp. Sens.** - Respiratory sensitisation  
**Skin Irrit.** - Skin irritation  
**STOT SE** - Specific target organ toxicity - single exposure

### Forkortelser og akronymer

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
**ADR and RID** - European Agreement Concerning The International Carriage Of Dangerous Goods By Road and Rail  
**ADN** - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
**ASTM** - American Society for the Testing of Materials  
**CERCLA** - The Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act  
**CLP** - Classification, Labelling and Packaging  
**CMR** - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant  
**DIN** - Standard of the German Institute for Standardisation

**DFGMAK** - Republic Germany's maximum exposure limit  
**DSL** - Domestic Substances List (Canada)  
**ECHA** - European Chemicals Agency  
**EC-Number** - European Community number  
**ECx** - Concentration associated with x% response  
**ELx** - Loading rate associated with x% response  
**EmS** - Emergency Schedule  
**ENCS** - Existing and New Chemical Substances (Japan)  
**ErCx** - Concentration associated with x% growth rate response  
**GHS** - Globally Harmonized System  
**GLP** - Good Laboratory Practice  
**HCS** - Hazard Communication Standard  
**IARC** - International Agency for Research on Cancer  
**IATA DGR** - International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation  
**IBC** - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
**IC50** - Half maximal inhibitory concentration  
**ICAO** - International Civil Aviation Organization  
**IECSC** - Inventory of Existing Chemical Substances in China  
**IMDG** - International Maritime Dangerous Goods  
**IMO** - International Maritime Organization  
**IOELVs** - European Unions' Indicative Occupational Exposure Limit Values  
**ISHL** - Industrial Safety and Health Law (Japan)  
**ISO** - International Organisation for Standardization  
**KECI** - Korea Existing Chemicals Inventory  
**LC50** - Lethal Concentration to 50 % of a test population  
**LD50** - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)  
**MARPOL** - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships  
**NIOSH** - National Institute for Occupational Safety and Health  
**n.o.s.** - Not Otherwise Specified  
**NO(A)EC** - No Observed (Adverse) Effect Concentration  
**NO(A)EL** - No Observed (Adverse) Effect Level  
**NOELR** - No Observable Effect Loading Rate  
**NTP** - National Toxicology Program  
**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals  
**OECD** - Organization for Economic Co-operation and Development  
**OPPTS** - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention  
**OSHA** - Occupational Safety and Health Administration  
**PBT** - Persistent bioaccumulative and toxic substances  
**(Q)SAR** - (Quantitative) Structure Activity Relationship  
**REACH** - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
**RID** - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail  
**SADT** - Self-Accelerating Decomposition Temperature  
**SARA** - Superfund Amendments and Reauthorization Act  
**SDS** - Safety Data Sheet; SVHC - Substance of very high concern  
**TCSI** - Taiwan Chemical Substance Inventory  
**TDG** - Canadian Transportation Of Dangerous Goods Regulations  
**TSCA** -The Toxic Substances Control Act  
**UN GHS** - United Nations Globally Harmonized System  
**US DOT** - United States Department of Transportation  
**UNRTDG** - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods  
**WHM** - Workplace Hazardous Material Information System  
**vPvB** - Very persistent and very bioaccumulative substances

**Klassificering af blandingen:**

**Klassificeringsprocedure:**

Resp. Sens. 1 – H334

Beregningsmetode

Disse oplysninger i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, undersøgelse og professionelle vurdering på tidspunktet for udarbejdelsen. Oplysningerne skal ikke betragtes som

værende altomfattende og skal bruges som en anbefalet vejledning. Apostle Inc. kan ikke holdes ansvarlig for skader eller tab som følge af håndtering eller kontakt med produktet som beskrevet heri.

## SIKKERHEDSDATABLAD

I henhold til REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006, som ændret ved Kommissionens forordning (EU) 2020/878



### Apostle MiniMax™ High Efficiency cfDNA Isolation Kit (Standard Edition)

Komponent(er):

**Sample Lysis Buffer (R3)**  
**cfDNA Lysis/Binding Solution (R4)**  
**cfDNA Wash Solution (R5)**

Version  
4.01

Revisionsdato (år/måned/dag): 2024/10/10  
Sidste revisionsdato (år/måned/dag): 2024/11/08

---

## Afsnit 1: Identifikation af det kemiske produkt og af virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnavn(e): Sample Lysis Buffer  
cfDNA Lysis/Binding Solution  
cfDNA Wash Solution

### 1.2 Identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen

Identificeret brug: Laboratoriekemikalier

### 1.3 Oplysninger om leverandøren

Selskab: Apostle Inc.  
3589 Nevada St, Pleasanton, CA 94566  
U.S.A.

E-mailadresse: support@apostlebio.com

Telefon: +1 888-305-3218  
+1 650-503-3528 (ansvarlig afdeling)

### 1.4 Nødtelefon

Nødtelefon: +1 650-503-3528

---

## Afsnit 2: Fareidentifikation

## 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

### Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Akut toksicitet, oral (Kategori 4)	H302: Farlig ved indtagelse.
Akut toksicitet, dermal (Kategori 4)	H312: Farlig ved indånding
Hudætsning (Kategori 1C)	H314: Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader
Alvorlig øjenskade (Kategori 1)	H318: Forårsager alvorlig øjenskade
Akut toksicitet, indånding (Kategori 4)	H332: Farlig ved hudkontakt
Kortsigtet (akut) fare for vandmiljøet (Kategori 3)	H402: Skadelig for vandlevende organismer
Langsigtet (kronisk) fare for vandmiljøet (Kategori 3)	H412: Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

## 2.2 Mærkningselementer, herunder sikkerhedssætninger

### Mærkning (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer :



Enkelt ord:

Fare

Faresætning:

H302 + H312 + H332: Farlig ved indtagelse, ved hudkontakt eller ved indånding.

H314: Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

H412: Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger:

P260: Indånd ikke støv.

P264: Vask huden grundigt efter håndtering.

P270: Spis, drik eller ryg ikke, når du bruger dette produkt.

P271: Brug kun udendørs eller i et godt ventileret område.

P273: Undgå udledning til miljøet.

P280: Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.

P301 + P312 + P330: Ved indtagelse: Ring til et GIFTINFORMATION/læge, hvis du føler dig utilpas. Skyl munden.

P301 + P330 + P331: Ved indtagelse: Skyl munden. Fremkald ikke opkastning.

P303 + P361 + P310: Ved hudkontakt (eller hår): tag straks alt forurenet tøj af. Skyl huden med vand/bruser.

P304 + P340 + P310: Ved indånding: flyt personen til frisk luft og sørg for, at vejtrækningen er behagelig. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

P305 + P351 + P338 + P310: Ved øjnene: skyl forsigtigt med vand i flere minutter.

P310: Fjern kontaklinser, hvis de er til stede og let at gøre. Fortsæt med at skylle. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

P363: Vask forurenet tøj før genbrug.

P405: Opbevares aflåst.

P501: Indhold/holder bortskaffes til et godkendt affaldsanlæg.

Farlige komponenter, som skal være anført på etiketten:

Guanidinium thiocyanate

### 2.3 Andre farer:

Dette stof/denne blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) i niveauer på 0,1 % eller højere.

Økologiske oplysninger: Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0,1 % eller højere.

Toksikologiske oplysninger: Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0,1 % eller højere.

---

## Afsnit 3: Sammensætning/oplysninger om indholdsstoffer

### Komponenter

Kit komponent	Farlige ingredienser (kemisk navn)	CAS-nr. EF-nr. Indeks-nr. Registreringsnummer	Klassifikation	vægt-%
Sample Lysis Buffer	Guanidinium thiocyanate	593-84-0 209-812-1 615-004-00-3 01-2120735072-65-0000	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 3; H402 Aquatic Chronic 3; H412	>=30 - <=70
cfDNA Lysis/Binding Solution	Guanidinium thiocyanate	593-84-0 209-812-1 615-004-00-3 01-2120735072-65-0000	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 3; H402 Aquatic Chronic 3; H412	>=30 - <=70
cfDNA Wash Solution	Guanidinium thiocyanate	593-84-0 209-812-1 615-004-00-3 01-2120735072-65-0000	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 3; H402 Aquatic Chronic 3; H412	>=10 - <=40

For forklaring af forkortelser se afsnit 16.

---

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger



#### 4.1 Beskrivelse af figurhjælpe

**Generelt råd:**

Flyt ud af det farlige område.  
Vis dette sikkerhedsdatablad til den tilstedeværende læge.  
Kontakt en læge.

**Ved indånding:**

Hvis du er bevidstløs, skal du anbringe den i en hvilende stilling og søge lægehjælp.  
Hold luftvejene frie.  
Ring til en læge, hvis symptomerne fortsætter.

**Ved hudkontakt:**

Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens du fjerner alt forurenede tøj og sko.  
Øjeblikkelig medicinsk behandling er nødvendig, da ubehandlede sår fra ætsning af huden heler langsomt og med besvær.

**I tilfælde af øjenkontakt:**

Fjern kontaktlinser.  
Beskyt uskadte øje.  
Skyl grundigt med rigeligt vand i mindst 15 minutter og søg læge.

**Ved indtagelse:**

Søg omgående lægehjælp, hvis det sluges ved et uheld.  
Skyl munden med vand.  
Giv aldrig noget gennem munden til en bevidstløs person.

#### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

**Symptomer:**

Ingen information tilgængelig .

**Risici:**

Forårsager alvorlig øjenskade.  
Forårsager alvorlige forbrændinger.

#### 4.3 Angivelse af eventuel øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling nødvendig

**Behandling :**

Ingen information tilgængelig.

---

### AFSNIT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1 Slukningsmidler

**Egnede slukningsmidler:**

Brug vandspray, alkoholbestandigt skum , tør kemikalie eller kuldioxid.

#### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

**Specifikke farer under brandbekæmpelse:**

Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan være sundhedsfarlig.

**Farlige forbrændingsprodukter:**

Hydrogencyanid (blåsyre), kulilte (CO), kuldioxid (CO<sub>2</sub>), nitrogenoxider (NO<sub>x</sub>), svovloxider .

**5.3 Råd til brandmænd****Særligt beskyttelsesudstyr til brandmænd :**

Bær om nødvendigt selvstændigt åndedrætsværn til brandslukning.

**Yderligere oplysninger:**

Indånd ikke dampe i tilfælde af brand og/eller eksplosion.

---

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, værnemidler og nødprocedurer****Personlige forholdsregler:**

Brug personlige værnemidler .

Undgå indånding af støv / røg / gas / tåge / dampe / spray.

**6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger****Miljømæssige forholdsregler:**

Undgå at produkter kommer i afløb.

Forebyg yderligere lækage eller spild, hvis det er sikkert at gøre det.

**6.3 Metoder og materiale til inddæmning og oprensning****Metoder til oprydning :**

Opsug med inert absorberende materiale (f.eks. sand, silicagel, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).

Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

Uegnede rengøringsmidler natriumhypoklorit.

**6.4 Henvisninger til andre afsnit**

For personlig beskyttelse se afsnit 8.

---

**AFSNIT 7: Håndtering og opbevaring****7.1 Forholdsregler for sikker håndtering****Råd om sikker håndtering:**

Indånd ikke dampe/støv.

Undgå kontakt med hud og øjne.

For personlig beskyttelse se afsnit 8.

Rygning, spisning og drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet.

Bortskaf skyllevand i overensstemmelse med lokale og nationale regler.

**Råd om beskyttelse mod brand og eksplosion:**

Normale foranstaltninger til forebyggende brandsikring.

**Hygiejniske foranstaltninger:**

Holdes væk fra mad og drikke. Vask hænder før pauser og ved arbejdsdagens afslutning. Sørg for tilstrækkelig ventilation, især i lukkede områder. Undgå kontakt med huden og øjnene. Under brug må du ikke spise, drikke eller ryge.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed****Opbevaringsbetingelser:**

Opbevar beholderen tæt lukket på et tørt og godt ventileret sted.

**Opbevaringsstabilitet:**

Må ikke opbevares i nærheden af syrer.  
Ingen nedbrydning hvis opbevaret og påført som anvist.

**7.3 Specifik slutanvendelse****Specifik(e) anvendelse(r) :**

Laboratoriekemikalier

---

**AFSNIT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1 Kontrolparametre**

Indeholder ingen stoffer med grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering.

**8.2 Eksponeringskontrol****Personlige værnemidler**

Øjen-/ansigtsbeskyttelse:	Bær passende beskyttelsesbriller eller kemikaliesikkerhedsbriller som beskrevet af OSHA's øjen- og ansigtsbeskyttelsesbestemmelser i 29 CFR 1910.133 eller europæisk standard EN166.
Hud- og kropsbeskyttelse:	Bær passende beskyttelseshandsker og -tøj for at forhindre hudeksponering.
Åndedrætsværn:	Følg OSHA-respiratorbestemmelserne i 29 CFR 1910.134 eller europæisk standard EN 149. Brug en NIOSH/MSHA eller europæisk standard EN 149 godkendt åndedrætsværn, hvis eksponeringsgrænserne overskrides, eller hvis der opleves irritation eller andre symptomer.
Anbefalet filtertype:	Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143.
Hygiejniske foranstaltninger:	Håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne og sikkerhedspraksis.

---

**AFSNIT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende:	Form: flydende
Farve:	klar, lysegul
Lugt:	karakteristisk
Lugttærskel:	Ingen tilgængelige data
pH:	Sample Lysis Buffer: 3,5-5,5 cfDNA Lysis/Binding Solution: 3,5-5,5 cfDNA Wash Solution: 4-6
Smeltepunkt/interval:	Ingen tilgængelige data
Kogepunkt/kogeområde:	Ingen tilgængelige data
Flammepunkt:	blinker ikke
Fordampningshastighed:	Ingen tilgængelige data
Forbrændingshastighed:	Ingen tilgængelige data
Øvre eksplosionsgrænse / Øvre brændbarhedsgrænse:	Ingen tilgængelige data
Nedre eksplosionsgrænse / Nedre brændbarhedsgrænse:	Ingen tilgængelige data
Damptryk:	Ingen tilgængelige data
Relativ dampdensitet:	Ingen tilgængelige data
Relativ tæthed:	Ingen tilgængelige data
Tæthed:	Ingen tilgængelige data
Vandopløselighed:	Ingen tilgængelige data
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	Ingen tilgængelige data
Selvantændelsestemperatur:	ikke bestemt
Nedbrydningstemperatur:	Ingen tilgængelige data
Viskositet:	Ingen tilgængelige data
Eksplorative egenskaber:	Ikke klassificeret som eksplosiv.
Oxiderende egenskaber:	Ingen tilgængelige data

### 9.2 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Ingen tilgængelige data

---

## AFSNIT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Kontakt med syrer frigiver meget giftig gas.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Lysfølsom.

### 10.3 Mulighed for farlige reaktioner

Der er risiko for eksplosion og/eller dannelse af giftig gas med følgende stoffer: Syrer.

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Undgå støvdannelse. Inkompatible produkter. Eksponering for lys. Overskudsvarme.

### 10.5 Inkompatible materialer

Syrer, Stærke oxidationsmidler.

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Hydrogencyanid (blåsyre), kulilte (CO), kuldioxid (CO<sub>2</sub>), nitrogenoxider (NO<sub>x</sub>), svovloxider.

---

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet:

Farlig ved indtagelse.

LD50 Oral (rotte, hun): 593 mg/kg. Metode: OECD Test Guideline 401

Symptomer: Mulige skader: Kvalme, opkastning

Indånding: Ingen tilgængelige data

Dermal: Ingen tilgængelige data

#### Hudætsning/-irritation:

Hud (kanin)

Resultat: Ætsende efter 1 til 4 timers eksponering. Metode: OECD Test Guideline 404

#### Alvorlig øjenskade/øjenirritation:

Bemærkninger: Forårsager alvorlig øjenskade.

#### Luftvejs- eller hudsensibilisering:

Ingen tilgængelige data.

### 11.2 Oplysninger om andre farer

#### Hormonforstyrrende egenskaber:

Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i niveauer på 0,1 % eller højere .

**Yderligere oplysninger:**

Bemærkninger: Ingen tilgængelige data

---

## **PUNKT 12: Økologisk information**

### **12.1 Toksicitet**

tilgængelige data

### **12.2 Persistens og nedbrydelighed**

tilgængelige data

### **12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

Ingen tilgængelige data

### **12.4 Mobilitet i jord**

Ingen tilgængelige data

### **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Dette stof/denne blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) i niveauer på 0,1 % eller højere.

### **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**

Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i niveauer på 0,1 % eller højere.

### **12.7 Andre negative virkninger**

Ingen tilgængelige data

---

## **PUNKT 13: Bortskaffelse**

### **13.1 Metoder til affaldsbehandling**

**Produkt:**

Produktet må ikke komme i afløb, vandløb eller jorden.  
Send til et godkendt affaldshåndteringsfirma.  
Bortskaf som farligt affald i overensstemmelse med lokale og nationale regler.

**Forurenet emballage:**

Bortskaf ubrugt produkt. Genbrug ikke tomme beholdere.

---

## AFSNIT 14: Transportoplysninger

### 14.1 UN-nummer

ADN	UN 1760
ADR	UN 1760
RID	UN 1760
IMDG	UN 1760
IATA_P	UN 1760

### 14.2 UN-forsendelsesnavn

ADN	Ætsende væske, NOS (guanidinthiocyanat)
ADR	Ætsende væske, NOS (guanidinthiocyanat)
RID	Ætsende væske, NOS (guanidinthiocyanat)
IMDG	Ætsende væske, NOS (guanidinthiocyanat)
IATA_P	Ætsende væske, NOS (guanidinthiocyanat)

### 14.3 Transportfareklasse(r)

ADN	Klasse 8
ADR	Klasse 8
RID	Klasse 8
IMDG	Klasse 8
IATA_P	Klasse 8

### 14.4 Pakkegruppe

ADN	Emballagegruppe: III Klassifikationskode: C9 Fareidentifikationsnummer: 80 Etiketter: 8
ADR	Emballagegruppe: III Klassifikationskode: C9 Fareidentifikationsnummer: 80 Etiketter: 8

	Tunnelrestriktionskode: (E)
<b>RID</b>	Emballagegruppe: III Klassifikationskode: C9 Fareidentifikationsnummer: 80 Etiketter: 8
<b>IMDG</b>	Emballagegruppe: III Etiketter: 8 EmS -kode: FA, SB
<b>IATA (fragt)</b>	Pakkeinstruktion (fragtfly): 856 Pakkeinstruktion (LQ): Y841 Emballagegruppe: III Etiketter: Ætsende
<b>IATA_P (Passager)</b>	Pakkeinstruktion (fragtfly): 852 Pakkeinstruktion (LQ): Y841 Emballagegruppe: III Etiketter: Ætsende

#### 14.5 Miljøfarer

Ikke reguleret som et farligt gods

#### 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Transportklassifikationen(-erne) angivet heri er kun til informationsformål og udelukkende baseret på egenskaberne af det uemballerede materiale, som det er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad. Transportklassifikationer kan variere efter transportform, pakkestørrelser og variationer i regionale eller landebestemmelser.

Se de beskyttelsesforanstaltninger, der er anført i afsnit 7 og 8.

#### 14.7 Transport i bulk i henhold til bilag II til Marpol og IBC-koden

Gælder ikke for produkter som leveret.

---

## PUNKT 15: Lovgivningsmæssige oplysninger

### 15.1 Sikkerheds-, sundheds- og miljøbestemmelser/lovgivning specifik for stoffet eller blandingen

Relevante EU-bestemmelser gennemført gennem bibeholdt EU-lovgivning

REACH - Begrænsninger for fremstilling, markedsføring og brug af visse farlige stoffer, blandinger og artikler (bilag XVII)	Betingelser for begrænsning for følgende poster bør tages i betragtning: Nummer på liste 3
REACH - Kandidatliste over stoffer, der giver anledning til meget stor bekymring for godkendelse (artikel 59).	Ikke relevant
Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget	Ikke relevant



Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdet)	Ikke relevant
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier	Ikke relevant
REACH - Liste over godkendelsespligtige stoffer (bilag XIV)	Ikke relevant
Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med farer for større uheld med farlige stoffer.	Ikke relevant

## 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen tilgængelige data

---

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Fuld tekst af forkortelser

**Acute Tox.** - Acute toxicity  
**Aquatic Chronic** - Long-term (chronic) aquatic hazard

### Forkortelser og akronymer

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
**ADR and RID** - European Agreement Concerning The International Carriage Of Dangerous Goods By Road and Rail  
**ADN** - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
**ASTM** - American Society for the Testing of Materials  
**CERCLA** - The Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act  
**CLP** - Classification, Labelling and Packaging  
**CMR** - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant  
**DIN** - Standard of the German Institute for Standardisation  
**DFGMAK** - Republic Germany's maximum exposure limit  
**DSL** - Domestic Substances List (Canada)  
**ECHA** - European Chemicals Agency  
**EC-Number** - European Community number  
**EC<sub>x</sub>** - Concentration associated with x% response  
**EL<sub>x</sub>** - Loading rate associated with x% response  
**EmS** - Emergency Schedule  
**ENCS** - Existing and New Chemical Substances (Japan)  
**ErC<sub>x</sub>** - Concentration associated with x% growth rate response  
**GHS** - Globally Harmonized System  
**GLP** - Good Laboratory Practice  
**HCS** - Hazard Communication Standard  
**IARC** - International Agency for Research on Cancer  
**IATA DGR** - International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation  
**IBC** - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
**IC<sub>50</sub>** - Half maximal inhibitory concentration  
**ICAO** - International Civil Aviation Organization  
**IECSC** - Inventory of Existing Chemical Substances in China  
**IMDG** - International Maritime Dangerous Goods  
**IMO** - International Maritime Organization

**IOELVs** - European Unions' Indicative Occupational Exposure Limit Values  
**ISHL** - Industrial Safety and Health Law (Japan)  
**ISO** - International Organisation for Standardization  
**KECI** - Korea Existing Chemicals Inventory  
**LC50** - Lethal Concentration to 50 % of a test population  
**LD50** - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)  
**MARPOL** - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships  
**NIOSH** - National Institute for Occupational Safety and Health  
**n.o.s.** - Not Otherwise Specified  
**NO(A)EC** - No Observed (Adverse) Effect Concentration  
**NO(A)EL** - No Observed (Adverse) Effect Level  
**NOELR** - No Observable Effect Loading Rate  
**NTP** - National Toxicology Program  
**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals  
**OECD** - Organization for Economic Co-operation and Development  
**OPPTS** - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention  
**OSHA** - Occupational Safety and Health Administration  
**PBT** - Persistent bioaccumulative and toxic substances  
**(Q)SAR** - (Quantitative) Structure Activity Relationship  
**REACH** - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
**RID** - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail  
**SADT** - Self-Accelerating Decomposition Temperature  
**SARA** - Superfund Amendments and Reauthorization Act  
**SDS** - Safety Data Sheet; **SVHC** - Substance of very high concern  
**TCSI** - Taiwan Chemical Substance Inventory  
**TDG** - Canadian Transportation Of Dangerous Goods Regulations  
**TSCA** -The Toxic Substances Control Act  
**UN GHS** - United Nations Globally Harmonized System  
**US DOT** - United States Department of Transportation  
**UNRTDG** - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods  
**WHM** - Workplace Hazardous Material Information System  
**vPvB** - Very persistent and very bioaccumulative substances

**Klassificering af blandingen:**

Acute Tox. 4 – H302  
 Aquatic Chronic 3 – H412

**Klassificeringsprocedure:**

Beregningsmetode  
 Beregningsmetode

Disse oplysninger i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, undersøgelse og professionelle vurdering på tidspunktet for udarbejdelsen. Oplysningerne skal ikke betragtes som værende altomfattende og skal bruges som en anbefalet vejledning. Apostle Inc. kan ikke holdes ansvarlig for skader eller tab som følge af håndtering eller kontakt med produktet som beskrevet heri.

# SIKKERHEDSDATABLAD

I henhold til REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006, som ændret ved Kommissionens forordning (EU) 2020/878



## Apostle MiniMax™ High Efficiency cfDNA Isolation Kit (Standard Edition)

Komponent(er)

**Magnetic Nanoparticles (R2)**  
**cfDNA 2<sup>nd</sup> Wash Solution (R5)**  
**cfDNA Elution Solution (R7)**

Version  
4.01

Revisionsdato (år/måned/dag): 2024/10/10  
Sidste revisionsdato (år/måned/dag): 2024/11/08

---

## Afsnit 1: Identifikation af det kemiske produkt og af virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnavn(e):  
Magnetic Nanoparticles  
cfDNA 2<sup>nd</sup> Wash Solution  
cfDNA Elution Solution

### 1.2 Identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen

Identificeret brug: Laboratoriekemikalier

### 1.3 Oplysninger om leverandøren

Selskab: Apostle Inc.  
3589 Nevada St, Pleasanton, CA 94566  
U.S.A.

E-mailadresse: support@apostlebio.com

Telefon: +1 888-305-3218  
+1 650-503-3528 (ansvarlig afdeling)

### 1.4 Nødtelefon

Nødtelefon: +1 650-503-3528

---

## Afsnit 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Ikke et farligt stof eller en farlig blanding.

## 2.2 Mærkningselementer, herunder sikkerhedssætninger

### Mærkning (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)

Ikke et farligt stof eller en farlig blanding.

## 2.3 Andre farer:

Dette stof/denne blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) i niveauer på 0,1 % eller højere.

---

## Afsnit 3: Sammensætning/oplysninger om indholdsstoffer

### Komponenter

Kit komponent	Farlige ingredienser (kemisk navn)
Magnetic Nanoparticles	Ingen farlige ingredienser
cfDNA 2 <sup>nd</sup> Wash Solution	Ingen farlige ingredienser
cfDNA Elution Solution	Ingen farlige ingredienser

---

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af figurhjælpemål

#### Generelt råd:

Vis dette sikkerhedsdatablad til den tilstedeværende læge.

#### Ved indånding:

Ikke relevant.

Flyt til frisk luft.

Ring til en læge, hvis symptomerne fortsætter.

#### Ved hudkontakt:

Ikke relevant.

Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens du fjerner alt forurenet tøj og sko.

Ring til en læge, hvis symptomerne fortsætter.

#### I tilfælde af øjenkontakt:

Ikke relevant.

Fjern kontaktlinser.

Beskyt uskadt øje.

Skyl grundigt med rigeligt vand i mindst 15 minutter og søg læge.

**Ved indtagelse:**

Ikke relevant.

Søg omgående lægehjælp, hvis det sluges ved et uheld.  
Skyl munden med vand.  
Giv aldrig noget gennem munden til en bevidstløs person.

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede****Symptomer:**

Ingen information tilgængelig .

**4.3 Angivelse af eventuel øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling nødvendig****Behandling :**

Ingen information tilgængelig.

---

**AFSNIT 5: Brandbekæmpelse****5.1 Slukningsmidler****Egnede slukningsmidler:**

Brug slukningsforanstaltninger, der er passende for de lokale forhold og det omgivende miljø.

**5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen****Specifikke farer under brandbekæmpelse:**

Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan være sundhedsfarlig.

**Farlige forbrændingsprodukter:**

Der kendes ingen farlige forbrændingsprodukter.

**5.3 Råd til brandmænd****Særligt beskyttelsesudstyr til brandmænd :**

Bær om nødvendigt selvstændigt åndedrætsværn til brandslukning.

**Yderligere oplysninger:**

Indånd ikke dampe i tilfælde af brand og/eller eksplosion.

---

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, værnemidler og nødprocedurer****Personlige forholdsregler:**

Brug personlige værnemidler .  
Undgå indånding af støv / røg / gas / tåge / dampe / spray.

## 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

### Miljømæssige forholdsregler:

Tillad ikke ukontrolleret udledning af produktet til miljøet.

## 6.3 Metoder og materiale til inddæmning og oprensning

### Metoder til oprydning :

Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

## 6.4 Henvisninger til andre afsnit

For personlig beskyttelse se afsnit 8.

---

## AFSNIT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

#### Råd om sikker håndtering:

For personlig beskyttelse se afsnit 8.

Rygning, spisning og drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet.

#### Råd om beskyttelse mod brand og eksplosion:

Normale foranstaltninger til forebyggende brandsikring.

#### Hygiejniske foranstaltninger:

Holdes væk fra mad og drikke. Vask hænder før pauser og ved arbejdsdagens afslutning.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

#### Opbevaringsbetingelser:

Ingen nedbrydning hvis opbevaret og påført som anvist.

#### Opbevaringsstabilitet:

Ingen nedbrydning hvis opbevaret og påført som anvist.

### 7.3 Specifik slutanvendelse

#### Specifik(e) anvendelse(r) :

Laboratoriekemikalier

---

## AFSNIT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

Indeholder ingen stoffer med grænseværdier for erhvervmæssig eksponering.

## 8.2 Eksponeringskontrol

### Personlige værnemidler

Øjen-/ansigtsbeskyttelse:	Sikkerhedsbriller.
Hud- og kropsbeskyttelse:	Bær passende beskyttelsehandsker og -tøj for at forhindre hudeksponering.

---

## AFSNIT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende:	Magnetic nanoparticles: suspension cfDNA 2 <sup>nd</sup> wash buffer: jeg flydende cfDNA elution buffer: væske
Farve:	Magnetic nanoparticles: brune cfDNA 2 <sup>nd</sup> wash buffer: farveløs cfDNA elution buffer: farveløs
Lugt:	Lugtfri
Lugttærskel:	Ikke relevant
pH:	Magnetic nanoparticles: 7-9 cfDNA 2 <sup>nd</sup> wash buffer: 6-8 cfDNA elution buffer: 8-10
Smeltepunkt/interval:	Ingen tilgængelige data
Kogepunkt/kogeområde:	Ingen tilgængelige data
Flammepunkt:	blinker ikke
Fordampningshastighed:	Ingen tilgængelige data
Forbrændingshastighed:	Ingen tilgængelige data
Øvre eksplosionsgrænse / Øvre brændbarhedsgrænse:	Ikke relevant
Nedre eksplosionsgrænse / Nedre brændbarhedsgrænse:	Ikke relevant
Damptryk:	Ingen tilgængelige data
Relativ dampdensitet:	Ingen tilgængelige data
Relativ tæthed:	Ingen tilgængelige data
Tæthed:	Ingen tilgængelige data
Vandopløselighed:	Ingen tilgængelige data
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:	Ingen tilgængelige data
Selvantændelsestemperatur:	ikke antændes

Nedbrydningsstemperatur:	Ingen tilgængelige data
Viskositet:	Ingen tilgængelige data
Eksplorative egenskaber:	Ikke klassificeret som eksplosiv.
Oxiderende egenskaber:	Ingen tilgængelige data

## 9.2 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Ingen tilgængelige data

---

## AFSNIT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen nedbrydning hvis opbevaret og påført som anvist.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Ingen nedbrydning hvis opbevaret og påført som anvist.

### 10.3 Mulighed for farlige reaktioner

Stabil under anbefalede opbevaringsforhold.

### 10.4 Forhold, der skal undgås

tilgængelige data .

### 10.5 Inkompatible materialer

tilgængelige data .

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen nedbrydning hvis opbevaret og påført som anvist.

---

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet:

Ikke klassificeret baseret på tilgængelige oplysninger.

#### Hudætsning/-irritation:

Ikke klassificeret baseret på tilgængelige oplysninger.



**Alvorlig øjenskade/øjenirritation:**

Ikke klassificeret baseret på tilgængelige oplysninger.

**Luftvejs- eller hudsensibilisering:**

Ikke klassificeret baseret på tilgængelige oplysninger.

**11.2 Oplysninger om andre farer****Hormonforstyrrende egenskaber:**

Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i niveauer på 0,1 % eller højere .

**Yderligere oplysninger:**

Bemærkninger: Ingen tilgængelige data

---

**PUNKT 12: Økologisk information****12.1 Toksicitet**

tilgængelige data

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

Ingen tilgængelige data

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

Ingen tilgængelige data

**12.4 Mobilitet i jord**

Ingen tilgængelige data

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Dette stof/denne blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) i niveauer på 0,1 % eller højere.

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**

Stoffet/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til REACH artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 i niveauer på 0,1 % eller højere.

**12.7 Andre negative virkninger**

Ingen tilgængelige data

---

## **PUNKT 13: Bortskaffelse**

### **13.1 Metoder til affaldsbehandling**

**Produkt:**

Bortskaf som farligt affald i overensstemmelse med lokale og nationale regler.

**Forurenet emballage:**

Bortskaf ubrugt produkt. Genbrug ikke tomme beholdere.

Tomme beholdere skal afleveres til et godkendt affaldshåndteringssted til genbrug eller bortskaffelse.

---

## **AFSNIT 14: Transportoplysninger**

### **14.1 FN-nummer**

<b>ADN</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>ADR</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>RID</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IMDG</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA_P</b>	Ikke reguleret som et farligt gods

### **14.2 UN-forsendelsesnavn**

<b>ADN</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>ADR</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>RID</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IMDG</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA_P</b>	Ikke reguleret som et farligt gods

### **14.3 Transportfareklasse(r)**

<b>ADN</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>ADR</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>RID</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IMDG</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA_P</b>	Ikke reguleret som et farligt gods

#### 14.4 Pakkegruppe

<b>ADN</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>ADR</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>RID</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IMDG</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA (fragt)</b>	Ikke reguleret som et farligt gods
<b>IATA_P (Passager)</b>	Ikke reguleret som et farligt gods

#### 14.5 Miljøfarer

Ikke reguleret som et farligt gods

#### 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke klassificeret som farlig i henhold til transportbestemmelserne.  
Se de beskyttelsesforanstaltninger, der er anført i afsnit 7 og 8.

#### 14.7 Transport i bulk i henhold til bilag II til Marpol og IBC-koden

Gælder ikke for produkter som leveret.

---

### PUNKT 15: Lovgivningsmæssige oplysninger

#### 15.1 Sikkerheds-, sundheds- og miljøbestemmelser/lovgivning specifik for stoffet eller blandingen

Relevante EU-bestemmelser gennemført gennem bibeholdt EU-lovgivning

REACH - Begrænsninger for fremstilling, markedsføring og brug af visse farlige stoffer, blandinger og artikler (bilag XVII)	Ikke relevant
REACH - Kandidatliste over stoffer, der giver anledning til meget stor bekymring for godkendelse (artikel 59).	Ikke relevant
Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget	Ikke relevant
Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdet)	Ikke relevant
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier	Ikke relevant
REACH - Liste over godkendelsespligtige stoffer (bilag XIV)	Ikke relevant
Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med farer for større uheld med farlige stoffer.	Ikke relevant

## 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen tilgængelige data

---

### PUNKT 16: Andre oplysninger

#### Forkortelser og akronymer

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
**ADR and RID** - European Agreement Concerning The International Carriage Of Dangerous Goods By Road and Rail  
**ADN** - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
**ASTM** - American Society for the Testing of Materials  
**CERCLA** - The Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act  
**CLP** - Classification, Labelling and Packaging  
**CMR** - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant  
**DIN** - Standard of the German Institute for Standardisation  
**DFGMAK** - Republic Germany's maximum exposure limit  
**DSL** - Domestic Substances List (Canada)  
**ECHA** - European Chemicals Agency  
**EC-Number** - European Community number  
**EC<sub>x</sub>** - Concentration associated with x% response  
**EL<sub>x</sub>** - Loading rate associated with x% response  
**EmS** - Emergency Schedule  
**ENCS** - Existing and New Chemical Substances (Japan)  
**ErC<sub>x</sub>** - Concentration associated with x% growth rate response  
**GHS** - Globally Harmonized System  
**GLP** - Good Laboratory Practice  
**HCS** - Hazard Communication Standard  
**IARC** - International Agency for Research on Cancer  
**IATA DGR** - International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation  
**IBC** - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
**IC<sub>50</sub>** - Half maximal inhibitory concentration  
**ICAO** - International Civil Aviation Organization  
**IECSC** - Inventory of Existing Chemical Substances in China  
**IMDG** - International Maritime Dangerous Goods  
**IMO** - International Maritime Organization  
**IOELVs** - European Unions' Indicative Occupational Exposure Limit Values  
**ISHL** - Industrial Safety and Health Law (Japan)  
**ISO** - International Organisation for Standardization  
**KECI** - Korea Existing Chemicals Inventory  
**LC<sub>50</sub>** - Lethal Concentration to 50 % of a test population  
**LD<sub>50</sub>** - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)  
**MARPOL** - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships  
**NIOSH** - National Institute for Occupational Safety and Health  
**n.o.s.** - Not Otherwise Specified  
**NO(A)EC** - No Observed (Adverse) Effect Concentration  
**NO(A)EL** - No Observed (Adverse) Effect Level  
**NOELR** - No Observable Effect Loading Rate  
**NTP** - National Toxicology Program  
**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals  
**OECD** - Organization for Economic Co-operation and Development  
**OPPTS** - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention  
**OSHA** - Occupational Safety and Health Administration  
**PBT** - Persistent bioaccumulative and toxic substances  
**(Q)SAR** - (Quantitative) Structure Activity Relationship

**REACH** - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
**RID** - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail  
**SADT** - Self-Accelerating Decomposition Temperature  
**SARA** - Superfund Amendments and Reauthorization Act  
**SDS** - Safety Data Sheet; **SVHC** - Substance of very high concern  
**TCSI** - Taiwan Chemical Substance Inventory  
**TDG** - Canadian Transportation Of Dangerous Goods Regulations  
**TSCA** -The Toxic Substances Control Act  
**UN GHS** - United Nations Globally Harmonized System  
**US DOT** - United States Department of Transportation  
**UNRTDG** - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods  
**WHM** - Workplace Hazardous Material Information System  
**vPvB** - Very persistent and very bioaccumulative substances

Disse oplysninger i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, undersøgelse og professionelle vurdering på tidspunktet for udarbejdelsen. Oplysningerne skal ikke betragtes som værende altomfattende og skal bruges som en anbefalet vejledning. Apostle Inc. kan ikke holdes ansvarlig for skader eller tab som følge af håndtering eller kontakt med produktet som beskrevet heri.