

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



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

Version
4.01

Revisionsdatum (Jahr/Monat/Tag): 10.10.2024
Letztes Revisionsdatum (Jahr/Monat/Tag): 08.11.2024

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

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

Produktverwendung: Laborchemikalien für Biowissenschaften. Nur für Forschungszwecke.

Land/Sprache: DE / DE

Dieses Produkt enthält die folgenden Komponenten mit den dazugehörigen Sicherheitsdatenblättern, darunter

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

E-Mail:
support@apostlebio.com

Webseite:
<https://www.apostlebio.com>

Beste Grüße,
The Apostle Team

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



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

Komponente(n):

Proteinase K (R1)

Version
4.01

Revisionsdatum (Jahr/Monat/Tag): 10.10.2024
Letztes Revisionsdatum (Jahr/Monat/Tag): 08.11.2024

Abschnitt 1: Identifizierung des chemischen Produkts und des Unternehmens

1.1 Produktkennung

Produktname: Proteinase K

1.2 Identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte Verwendung: Laborchemikalien

1.3 Angaben zum Lieferanten

Unternehmen: Roche Diagnostics Deutschland GmbH
Sandhoferstrasse 116
68305 Mannheim
Deutschland

E-Mail-Adresse: info.dia-sds@roche.com

Telefon: +49 621-759-0
+49 (0) 621-759-4223 (Zuständige Abteilung)

Fax: +49 621-759-2890

1.4 Notruftelefon

Notrufnummer: +49 (0) 621-759-2203 (Zentraler Werkschutz)
Roche Diagnostics GmbH

Abschnitt 2: Gefahrenidentifizierung

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Hautreizung (Kategorie 2)

H315: Verursacht Hautreizungen

Hautsensibilisierung (Kategorie 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen
Augenreizung (Kategorie 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung
Atemwegssensibilisierung (Kategorie 1)	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3)	H335: Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente, einschließlich Sicherheitshinweise

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme:



Einzelnes Wort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

- H315 Verursacht Hautreizungen
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- H319 Verursacht schwere Augenreizung
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

Verhütung:

- P261 Einatmen von Nebel oder Dämpfen vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P284 Atemschutz tragen

Antwort:

- P304 + P340 Bei Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM /Arzt anrufen.

Gefährliche Bestandteile, die auf dem Etikett aufgeführt werden müssen:

Proteinase, Tritirachium album serine

2.3 Sonstige Gefahren:

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die entweder als persistent, bioakkumulativ und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) gelten.

Informationen zur Ökologie: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder der Delegierten

Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Komponenten

Kit-Komponente	Gefährliche Inhaltsstoffe (chemischer Name)	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Gew.- %
Proteinase K (R1)	Proteinase, Tritirachium album serine	39450-01-6 254-457-8 647-014-00-9 Nicht verfügbar	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atemwege)	>= 1,0 - < 10,0

Erläuterung der Abkürzungen siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Abbildungshilfsmaße

Allgemeine Hinweise:

Verlassen Sie den Gefahrenbereich.
Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vor.
Konsultieren Sie einen Arzt.

Bei Einatmen:

Bei Bewusstlosigkeit in die stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Halten Sie die Atemwege frei.
Wenn die Symptome weiterhin bestehen, rufen Sie einen Arzt.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und alle kontaminierten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen.
Wenn die Symptome weiterhin bestehen, rufen Sie einen Arzt.

Bei Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen.
Schützen Sie das unverletzte Auge.
Mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser gründlich spülen und einen Arzt aufsuchen.

Bei Verschlucken:

Bei versehentlichem Verschlucken sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Verabreichen Sie einer bewusstlosen Person niemals etwas durch den Mund.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Keine Informationen verfügbar.

Risiken:

Asthmasymptome oder Atembeschwerden verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Verwenden Sie Wasserschlauchstrahl, alkoholbeständigen Schaum, Trockenchemikalien oder Kohlendioxid.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Der Kontakt mit Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Keine Daten verfügbar

5.3 Hinweise für Feuerwehrleute

Besondere Schutzausrüstung bei der Feuerwehr:

Bei Bedarf zur Brandbekämpfung umgebungsunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Informationen:

Im Falle eines Brandes und/oder einer Explosion die Gase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

- Verhindern Sie, dass Produkte in die Kanalisation gelangen.
- Verhindern Sie weiteres Auslaufen oder Verschütten, sofern dies gefahrlos möglich ist.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung:

- saugfähigem Material (zB Sand, Kieselgel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- Zur Entsorgung in geeigneten, geschlossenen Behältern aufbewahren.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

- Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

- keiner Aerosolbildung.
- Dämpfe/Staub nicht einatmen.
- Exposition vermeiden – vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
- Rauchen, Essen und Trinken sollte im Anwendungsbereich verboten sein.
- Sorgen Sie für ausreichenden Luftaustausch und/oder Abluft in Arbeitsräumen.
- Entsorgen Sie das Spülwasser gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften.
- Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, Allergien, chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen neigen, sollten bei keinem Prozess beschäftigt werden, bei dem dieses Gemisch zum Einsatz kommt.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

- Übliche Maßnahmen zum vorbeugenden Brandschutz.

Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für ausreichende Belüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.
- Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

- Dicht verschlossen. Trocken.
- Unter Verschluss oder an einem Bereich aufbewahren, der nur qualifizierten oder autorisierten Personen zugänglich ist.

Lagerstabilität:

Empfohlene Lagertemperatur 2-30 ° C.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Spezifische Verwendung(en):

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Regelparameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Dicht schließende Schutzbrille.
Tragen Sie keine Kontaktlinsen.

Handschutz

Material: Schutzhandschuhe.

Bemerkungen: Die Auswahl des geeigneten Handschuhs hängt nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen ab und ist von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Beachten Sie die Angaben des Herstellers zu Durchlässigkeit und Durchbruchzeiten sowie zu besonderen Arbeitsplatzbedingungen (mechanische Beanspruchung, Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz: Wählen Sie den Körperschutz entsprechend der Menge und Konzentration der Gefahrstoffe am Arbeitsplatz.
Schuhe zum Schutz vor Chemikalien

Atemschutz: Bei Dampfbildung Atemschutzgerät mit zugelassenem Filter verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	keiner
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar

pH:	6,5 - 8,5 Konzentration: 100 %
Schmelzpunkt/-bereich:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	blinkt nicht
Verdunstungsrate:	Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Nicht zutreffend.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen:

Unter empfohlenen Lagerbedingungen stabil.
Bei Brand bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.
Oxidationsmitteln und sauren oder alkalischen Produkten fernhalten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Symptome: Reizungen der Schleimhäute im Mund-, Rachen-, Speiseröhren- und Magen-Darm-Trakt.

Symptome:

Mögliche Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot

Mögliche Schäden: Schädigung der Atemwege

Dermal: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Anmerkungen: Gemisch verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Anmerkungen: Das Gemisch verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Anmerkungen: Das Gemisch kann bei Einatmen Allergie- oder Asthmasymptome oder Atembeschwerden verursachen. Das Gemisch kann allergische Hautreaktionen verursachen.

11.2 Informationen zu anderen Gefahren

Endokrin wirksame Eigenschaften:

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

Weitere Informationen:

Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT-/vPvB-Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist bzw. nicht durchgeführt wurde.

12.6 Endokrine Disruptoren

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Komponenten, die gemäß REACH-Artikel 57(f) oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen, in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt:**

Abfallmaterial muss gemäß den nationalen und örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Keine Vermischung mit anderem Abfall. Ungereinigte Behälter wie das Produkt selbst behandeln.

Ungereinigte Verpackungen:

Nicht verwendetes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	Nicht als Gefahrgut reguliert
ADR	Nicht als Gefahrgut reguliert
RID	Nicht als Gefahrgut reguliert
IMDG	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA_P	Nicht als Gefahrgut reguliert

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	Nicht als Gefahrgut reguliert
ADR	Nicht als Gefahrgut reguliert
RID	Nicht als Gefahrgut reguliert
IMDG	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA_P	Nicht als Gefahrgut reguliert

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	Nicht als Gefahrgut reguliert
ADR	Nicht als Gefahrgut reguliert
RID	Nicht als Gefahrgut reguliert
IMDG	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA_P	Nicht als Gefahrgut reguliert

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	Nicht als Gefahrgut reguliert
ADR	Nicht als Gefahrgut reguliert
RID	Nicht als Gefahrgut reguliert
IMDG	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA (Fracht)	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA_P (Passagier)	Nicht als Gefahrgut reguliert

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut reguliert

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Bemerkungen: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
Beachten Sie die Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anlage II des Marpol-Übereinkommens und dem IBC-Code

Gilt nicht für Produkte im Lieferzustand.

ABSCHNITT 15: Regulatorische Informationen

15.1 Stoffspezifische Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzbestimmungen bzw. -gesetze

Mischung

Relevante EU-Bestimmungen durch beibehaltenes EU-Recht umgesetzt

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	Die Bedingungen für die Beschränkung der folgenden Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer auf Liste 3
REACH – Liste besonders besorgniserregender Stoffe, die für eine Zulassung in Frage kommen (Artikel 59).	Nicht zutreffend.
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	Nicht zutreffend.
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	Nicht zutreffend.
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	Nicht zutreffend.
REACH - Liste der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	Nicht zutreffend.
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	Nicht zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Text der Abkürzungen

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

Abkürzungen und Akronyme

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

Einstufung des Gemisches:

Klassifizierungsverfahren:

Resp. Sens. 1 – H334

Berechnungsmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung korrekt. Die Informationen sind nicht als allumfassend anzusehen und dienen als empfohlene Richtlinie. Apostle Inc. haftet nicht für Schäden oder Verluste, die durch die Handhabung oder den Kontakt mit dem Produkt wie hier beschrieben entstehen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



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

Komponente(n):

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

Version
4.01

Revisionsdatum (Jahr/Monat/Tag): 10.10.2024
Letztes Revisionsdatum (Jahr/Monat/Tag): 08.11.2024

Abschnitt 1: Identifizierung des chemischen Produkts und des Unternehmens

1.1 Produktkennung

Produktname(n): Sample Lysis Buffer
 cfDNA Lysis/Binding Solution
 cfDNA Wash Solution

1.2 Identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte Verwendung: Laborchemikalien

1.3 Angaben zum Lieferanten

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

E-Mail-Adresse: support@apostlebio.com

Telefon: +1 888-305-3218
 +1 650-503-3528 (zuständige Abteilung)

1.4 Notruftelefon

Notrufnummer: +1 650-503-3528

Abschnitt 2: Gefahrenidentifizierung

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, oral (Kategorie 4)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität, dermal (Kategorie 4)	H312: Gesundheitsschädlich bei Einatmen
Hautätzung (Kategorie 1C)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
Schwere Augenschäden (Kategorie 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden
Akute Toxizität, Inhalation (Kategorie 4)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen
Kurzfristige (akute) Gewässergefährdung (Kategorie 3)	H402: Schädlich für Wasserorganismen
Langfristige (chronische) Wassergefährdung (Kategorie 3)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

2.2 Kennzeichnungselemente, einschließlich Sicherheitshinweise

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme:



Einzelnes Wort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H302 + H312 + H332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P260: Staub nicht einatmen.
P264: Nach Gebrauch die Haut gründlich waschen.
P270: Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P312+P330: Bei Verschlucken: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.
P301 + P330 + P331: Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353: Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340 + P310: Bei Einatmen: Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 + P310: Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
P310: Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P363: Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P405: Unter Verschluss aufbewahren.
P501: Inhalt/Behälter einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefährliche Bestandteile, die auf dem Etikett aufgeführt werden müssen:

Guanidinium thiocyanate

2.3 Sonstige Gefahren:

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die entweder als persistent, bioakkumulativ und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) gelten.

Informationen zur Ökologie: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Komponenten

Kit-Komponente	Gefährliche Inhaltsstoffe (chemischer Name)	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Gew.-%
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

Erläuterung der Abkürzungen siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Abbildungshilfsmaße

Allgemeine Hinweise:

Verlassen Sie den Gefahrenbereich.
Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vor.
Konsultieren Sie einen Arzt.

Bei Einatmen:

Bei Bewusstlosigkeit in die stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Halten Sie die Atemwege frei.
Wenn die Symptome weiterhin bestehen, rufen Sie einen Arzt.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und alle kontaminierten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen.
Da unbehandelte Wunden durch Hautverätzungen nur langsam und schwer heilen, ist eine sofortige ärztliche Behandlung erforderlich.

Bei Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen.
Unversehrtes Auge schützen.
Mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser gründlich spülen und einen Arzt aufsuchen.

Bei Verschlucken:

Bei versehentlichem Verschlucken sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Verabreichen Sie einer bewusstlosen Person niemals etwas durch den Mund.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Keine Informationen verfügbar.

Risiken:

Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Verwenden Sie Wasserschlauch, alkoholbeständigen Schaum, Trockenchemikalien oder Kohlendioxid.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Der Kontakt mit Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x), Schwefeloxide.

5.3 Hinweise für Feuerwehrleute**Besondere Schutzausrüstung bei der Feuerwehr:**

Bei Bedarf zur Brandbekämpfung umgebungsunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Informationen:

Im Falle eines Brandes und/oder einer Explosion die Gase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung.
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen**Umweltschutzmaßnahmen:**

Verhindern Sie, dass Produkte in die Kanalisation gelangen.
Verhindern Sie weiteres Auslaufen oder Verschütten, sofern dies gefahrlos möglich ist.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Methoden zur Reinigung:**

saugfähigem Material (zB Sand, Kieselgel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Zur Entsorgung in geeigneten, geschlossenen Behältern aufbewahren.
Ungeeignetes Reinigungsmittel: Natriumhypochlorit.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang:**

Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Rauchen, Essen und Trinken sollte im Anwendungsbereich verboten sein.
Entsorgen Sie das Spülwasser gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Übliche Maßnahmen zum vorbeugenden Brandschutz.

Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für ausreichende Belüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Bewahren Sie den Behälter dicht verschlossen an einem trockenen und gut belüfteten Ort auf.

Lagerstabilität:

Nicht in der Nähe von Säuren lagern.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Spezifische Verwendung(en):

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Regelparameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:	Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille oder eine Chemikalienschutzbrille gemäß den Augen- und Gesichtsschutzvorschriften der OSHA in 29 CFR 1910.133 oder der europäischen Norm EN 166.
Haut- und Körperschutz:	Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung, um Hautkontakt zu vermeiden.
Atemschutz:	Befolgen Sie die OSHA-Atemschutzvorschriften in 29 CFR 1910.134 oder der europäischen Norm EN 149. Verwenden Sie ein nach NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149 zugelassenes Atemschutzgerät, wenn die Expositionsgrenzwerte überschritten werden oder Reizungen oder andere Symptome auftreten.

Empfohlener Filtertyp:	Partikelfilter entsprechend EN 143.
Hygienemaßnahmen:	Gemäß guter Industriehygiene und Sicherheitspraxis handhaben.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Form: flüssig
Farbe:	klar, hellgelb
Geruch:	Merkmal
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH:	Sample Lysis Buffer: 3,5-5,5 cfDNA Lysis/Binding Solution: 3,5-5,5 cfDNA Wash Solution: 4-6
Schmelzpunkt/-bereich:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	blinkt nicht
Verdunstungsrate:	Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei Kontakt mit Säure werden sehr giftige Gase freigesetzt.

10.2 Chemische Stabilität

Lichtempfindlich.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase: Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Unverträgliche Produkte. Lichteinwirkung. Übermäßige Hitze.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x), Schwefeloxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

LD50 Oral (Ratte, weiblich): 593 mg/kg. Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Symptome: Mögliche Folgen: Übelkeit, Erbrechen

Einatmen: Keine Daten verfügbar

Dermal: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Haut (Kaninchen)

Ergebnis: Ätzend nach 1 bis 4 Stunden Einwirkungszeit. Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Anmerkungen: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Keine Daten verfügbar.

11.2 Informationen zu anderen Gefahren

Endokrin wirksame Eigenschaften:

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

Weitere Informationen:

Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die entweder als persistent, bioakkumulativ und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) gelten.

12.6 Endokrine Disruptoren

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Komponenten, die gemäß REACH-Artikel 57(f) oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen, in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt:

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation, in Gewässer oder ins Erdreich gelangen.
An ein zugelassenes Abfallentsorgungsunternehmen senden.
Entsorgen Sie es als Sondermüll unter Beachtung der örtlichen und nationalen Vorschriften.

Ungereinigte Verpackungen:

Nicht verwendetes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

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

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	Ätzende Flüssigkeit, NOS (Guanidinthiocyanat)
ADR	Ätzende Flüssigkeit, NOS (Guanidinthiocyanat)
RID	Ätzende Flüssigkeit, NOS (Guanidinthiocyanat)
IMDG	Ätzende Flüssigkeit, NOS (Guanidinthiocyanat)
IATA_P	Ätzende Flüssigkeit, NOS (Guanidinthiocyanat)

14.3 Transportgefahrenklassen

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

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	Verpackungsgruppe: III Klassifizierungscode: C9 Gefahrenkennzeichnungsnummer: 80 Labels: 8
ADR	Verpackungsgruppe: III Klassifizierungscode: C9 Gefahrenkennzeichnungsnummer: 80 Labels: 8 Tunnelbeschränkungscode: (E)
RID	Verpackungsgruppe: III Klassifizierungscode: C9 Gefahrenkennzeichnungsnummer: 80 Labels: 8
IMDG	Verpackungsgruppe: III Labels: 8 EmS -Code: FA, SB
IATA (Fracht)	Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 856 Verpackungsanweisung (LQ): Y841 Verpackungsgruppe: III Schlagwörter: Ätzend
IATA_P (Passagier)	Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 852 Verpackungsanweisung (LQ): Y841 Verpackungsgruppe: III Schlagwörter: Ätzend

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut reguliert

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hier angegebenen Transportklassifizierungen dienen ausschließlich zu Informationszwecken und basieren ausschließlich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials, wie es in diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben wird. Transportklassifizierungen können je nach Transportart, Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder nationalen Vorschriften variieren. Beachten Sie die Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anlage II des Marpol-Übereinkommens und dem IBC-Code

Gilt nicht für Produkte im Lieferzustand.

ABSCHNITT 15: Regulatorische Informationen

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzvorschriften/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Relevante EU-Bestimmungen durch beibehaltenes EU-Recht umgesetzt

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	Die Bedingungen für die Beschränkung der folgenden Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer auf Liste 3
REACH – Liste besonders besorgniserregender Stoffe, die für eine Zulassung in Frage kommen (Artikel 59).	Nicht zutreffend.
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	Nicht zutreffend.
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	Nicht zutreffend.
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	Nicht zutreffend.
REACH - Liste der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	Nicht zutreffend.
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	Nicht zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Text der Abkürzungen

Acute Tox. - Acute toxicity

Aquatic Chronic - Long-term (chronic) aquatic hazard

Abkürzungen und Akronyme

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

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4 – H302
 Aquatic Chronic 3 – H412

Klassifizierungsverfahren:

Berechnungsmethode
 Berechnungsmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung korrekt. Die Informationen sind nicht als allumfassend anzusehen und dienen als empfohlene Richtlinie. Apostle Inc. haftet nicht für Schäden oder Verluste, die durch die Handhabung oder den Kontakt mit dem Produkt wie hier beschrieben entstehen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



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

Komponente(n)

Magnetic Nanoparticles (R2)
cfDNA 2nd Wash Solution (R5)
cfDNA Elution Solution (R7)

Version
4.01

Revisionsdatum (Jahr/Monat/Tag): 10.10.2024
Letztes Revisionsdatum (Jahr/Monat/Tag): 08.11.2024

Abschnitt 1: Identifizierung des chemischen Produkts und des Unternehmens

1.1 Produktkennung

Produktname(n): Magnetic Nanoparticles
cfDNA 2nd Wash Solution
cfDNA Elution Solution

1.2 Identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte Verwendung: Laborchemikalien

1.3 Angaben zum Lieferanten

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

E-Mail-Adresse: support@apostlebio.com

Telefon: +1 888-305-3218
+1 650-503-3528 (zuständige Abteilung)

1.4 Notruftelefon

Notrufnummer: +1 650-503-3528

Abschnitt 2: Gefahrenidentifizierung

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch.

2.2 Kennzeichnungselemente, einschließlich Sicherheitshinweise

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch.

2.3 Sonstige Gefahren:

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die entweder als persistent, bioakkumulativ und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) gelten.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Komponenten

Kit-Komponente	Gefährliche Inhaltsstoffe (chemischer Name)
Magnetic Nanoparticles	Keine gefährlichen Inhaltsstoffe
cfDNA 2 nd Wash Solution	Keine gefährlichen Inhaltsstoffe
cfDNA Elution Solution	Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Abbildungshilfsmaße

Allgemeine Hinweise:

Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vor.

Bei Einatmen:

Nicht zutreffend.

An die frische Luft gehen.

Wenn die Symptome weiterhin bestehen, rufen Sie einen Arzt.

Nach Hautkontakt:

Nicht zutreffend.

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und alle kontaminierten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen.

Wenn die Symptome weiterhin bestehen, rufen Sie einen Arzt.

Bei Augenkontakt:

Nicht zutreffend.

Kontaktlinsen entfernen.

Unversehrtes Auge schützen.

Mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser gründlich spülen und einen Arzt aufsuchen.

Bei Verschlucken:

Nicht zutreffend.

Bei versehentlichem Verschlucken sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.

Mund mit Wasser ausspülen.

Verabreichen Sie einer bewusstlosen Person niemals etwas durch den Mund.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Verwenden Sie Löschmaßnahmen, die den örtlichen Gegebenheiten und der Umgebung angemessen sind.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Der Kontakt mit Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Es sind keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt.

5.3 Hinweise für Feuerwehrleute

Besondere Schutzausrüstung bei der Feuerwehr:

Bei Bedarf zur Brandbekämpfung umgebungsunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Informationen:

Im Falle eines Brandes und/oder einer Explosion die Gase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung.
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht zulassen, dass das Produkt unkontrolliert in die Umwelt gelangt.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung:

Zur Entsorgung in geeigneten, geschlossenen Behältern aufbewahren.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Rauchen, Essen und Trinken sollte im Anwendungsbereich verboten sein.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Übliche Maßnahmen zum vorbeugenden Brandschutz.

Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Lagerstabilität:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Spezifische Verwendung(en):

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Regelparameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille.

Haut- und Körperschutz: Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung, um Hautkontakt zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Magnetic nanoparticles: Suspension cfDNA 2 nd wash buffer: flüssig cfDNA elution buffer: flüssig
Farbe:	Magnetic nanoparticles: braun cfDNA 2 nd wash buffer: farblos cfDNA elution buffer: farblos
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht zutreffend.
pH:	Magnetic nanoparticles: 7-9 cfDNA 2 nd wash buffer: 6-8 cfDNA elution buffer: 8-10
Schmelzpunkt/-bereich:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	blinkt nicht
Verdunstungsrate:	Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Nicht zutreffend.
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze:	Nicht zutreffend.
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	zündet nicht
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter empfohlenen Lagerbedingungen stabil.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten vorhanden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Auf Grundlage der verfügbaren Informationen nicht klassifiziert.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Auf Grundlage der verfügbaren Informationen nicht klassifiziert.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Auf Grundlage der verfügbaren Informationen nicht klassifiziert.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Auf Grundlage der verfügbaren Informationen nicht klassifiziert.

11.2 Informationen zu anderen Gefahren

Endokrin wirksame Eigenschaften:

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

Weitere Informationen:

Bemerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr, die entweder als persistent, bioakkumulativ und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) gelten.

12.6 Endokrine Disruptoren

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Komponenten, die gemäß REACH-Artikel 57(f) oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen, in Konzentrationen von 0,1 % oder mehr.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt:

Entsorgen Sie es als Sondermüll unter Beachtung der örtlichen und nationalen Vorschriften.

Ungereinigte Verpackungen:

Nicht verwendetes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

Leere Behälter sollten zum Recycling oder zur Entsorgung zu einer zugelassenen Abfallbeseitigungsstelle gebracht werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	Nicht als Gefahrgut reguliert
ADR	Nicht als Gefahrgut reguliert
RID	Nicht als Gefahrgut reguliert
IMDG	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA_P	Nicht als Gefahrgut reguliert

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	Nicht als Gefahrgut reguliert
ADR	Nicht als Gefahrgut reguliert
RID	Nicht als Gefahrgut reguliert
IMDG	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA_P	Nicht als Gefahrgut reguliert

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	Nicht als Gefahrgut reguliert
-----	-------------------------------

ADR	Nicht als Gefahrgut reguliert
RID	Nicht als Gefahrgut reguliert
IMDG	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA_P	Nicht als Gefahrgut reguliert

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	Nicht als Gefahrgut reguliert
ADR	Nicht als Gefahrgut reguliert
RID	Nicht als Gefahrgut reguliert
IMDG	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA (Fracht)	Nicht als Gefahrgut reguliert
IATA_P (Passagier)	Nicht als Gefahrgut reguliert

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut reguliert

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
Beachten Sie die Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anlage II des Marpol-Übereinkommens und dem IBC-Code

Gilt nicht für Produkte im Lieferzustand.

ABSCHNITT 15: Regulatorische Informationen

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzvorschriften/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Relevante EU-Bestimmungen durch beibehaltenes EU-Recht umgesetzt

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	Nicht zutreffend.
REACH – Liste besonders besorgniserregender Stoffe, die für eine Zulassung in Frage kommen (Artikel 59).	Nicht zutreffend.
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	Nicht zutreffend.
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	Nicht zutreffend.

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	Nicht zutreffend.
REACH - Liste der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	Nicht zutreffend.
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	Nicht zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

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

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung korrekt. Die Informationen sind nicht als allumfassend anzusehen und dienen als empfohlene Richtlinie. Apostle Inc. haftet nicht für Schäden oder Verluste, die durch die Handhabung oder den Kontakt mit dem Produkt wie hier beschrieben entstehen.