

**Protein in Tris Buffer**

Überarbeitet am: 28.08.2024

Druckdatum: 03.09.2024

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Produktname:	Protein in Tris Buffer
Artikelnummer:	AGX-5-000-0197 Borrelia afzelii OspA AGX-5-000-0376 Borrelia afzelii DbpA AGX-5-000-0379 Borrelia afzelii p39 AGX-5-000-0389 Borrelia garinii p58 AGX-5-000-0391 Borrelia afzelii VisE AGX-5-000-0477 Borrelia burgdorferi DbpA AGX-5-000-0492 Borrelia afzelii p83/100 AGX-5-000-0499 Borrelia bavariensis DbpA AGX-5-000-0568 Human Astrovirus-1 capsid AGX-5-000-0703 Human Parvovirus VP1-s AGX-5-000-0882 Clostridium perfringens CPE (C-term) AGX-5-000-0947 Epstein-Barr-Virus EA-p54 Fragment AGX-5-000-0959 Epstein-Barr-Virus EBNA-1 (C-term)

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Für die Forschung und weitere Verarbeitung.  
Nur für gewerbliche Anwender.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Seramun Diagnostica GmbH
Straße:	Spreehagener Str. 1
Ort:	15754 Heidesee Germany
Telefon:	+49 33767 791-10
E-Mail:	regulatory@seramun.com
Internet:	www.seramun.com

**1.4. Notrufnummer:**

+49 33767 791-10  
Erreichbar von 9:00 bis 15:00 Uhr, ausgenommen Wochenenden und gesetzliche Feiertage in Deutschland.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

—  
**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**  
—

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Relevante Bestandteile**

keine/keiner (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))

**Protein in Tris Buffer**

Überarbeitet am: 28.08.2024

Druckdatum: 03.09.2024

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Schaum  
Trockenlöschmittel  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können entstehen:  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**Einsatzkräfte**

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Protein in Tris Buffer**

Überarbeitet am: 28.08.2024

Druckdatum: 03.09.2024

**Für Rückhaltung**

Mechanisch aufnehmen.

**Für Reinigung**

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Gebrauchsanweisung beachten.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

Kühl halten.

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Verschüttetes Produkt zur Wiederverwendung nie in den Originalbehälter geben.

**Zusammenlagerungshinweise**

Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**Lagertemperatur bei  $\leq -70$  °C .

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Für die Forschung und weitere Verarbeitung.

Nur für gewerbliche Anwender.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz: nicht erforderlich.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen

**Protein in Tris Buffer**

Überarbeitet am: 28.08.2024

Druckdatum: 03.09.2024

mit dem Handschuhhersteller abzuklären.  
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)  
Dicke des Handschuhmaterials >= 0.1 mm  
Durchbruchzeit: > 480 min  
Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen.

**Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**Thermische Gefahren**

Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos

**Prüfnorm**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C	Berechnungsmethode.
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	380 °C	Berechneter Flammpunkt.
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):	8.0	Experimentelle Daten
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	nicht bestimmt	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht anwendbar	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	nicht bestimmt	
Dampfdruck: (bei 50 °C)	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	nicht bestimmt	
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar	

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren  
Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.  
Oxidierende Eigenschaften  
Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

**Protein in Tris Buffer**

Überarbeitet am: 28.08.2024

Druckdatum: 03.09.2024

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

**Weitere Angaben**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Protein in Tris Buffer**

Überarbeitet am: 28.08.2024

Druckdatum: 03.09.2024

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160509 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160509 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Protein in Tris Buffer**

Überarbeitet am: 28.08.2024

Druckdatum: 03.09.2024

- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- Binnenschifftransport (ADN)**
  - 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
  - 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
  - 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
  - 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- Seeschifftransport (IMDG)**
  - 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
  - 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
  - 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
  - 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**
  - 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
  - 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
  - 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
  - 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.5. Umweltgefahren**
  - UMWELTGEFÄHRDEND: Nein
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
  - Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
  - Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:  
Status:

-- nicht wassergefährdend  
Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1.

**Protein in Tris Buffer**

Überarbeitet am: 28.08.2024

Druckdatum: 03.09.2024

**Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*