

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 1 / 16

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**Aqua-Fix Poly Glue**

**Artikelnummer: AF300**

**UFI: D1SA-JJ61-UC0X-PX04**

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

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Klebstoff

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma**

ARKA Biotechnologie GmbH  
Mühlach 53-55  
90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland  
Telefon +49 (0)911 / 56 98 610 - 00  
Fax +49 (0)911 / 56 98 610 - 29  
Homepage [www.arka-biotech.de](http://www.arka-biotech.de)  
E-Mail [info@arka-biotech.de](mailto:info@arka-biotech.de)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft**

[info@arka-biotech.de](mailto:info@arka-biotech.de)

**Sicherheitsdatenblatt**

[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle**

+49 (0)911 / 56 98 610 - 00

**Firma**

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH


90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 2 / 16

## 2.2 Kennzeichnungselemente

	Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.
<b>Gefahrenpiktogramme</b>	
<b>Signalwort</b>	GEFAHR
<b>Gefahrenhinweise</b>	H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen. P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>Besondere Kennzeichnung</b>	EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen. Enthält: Trimethoxyvinylsilan, N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Physikalisch-chemische Gefahren</b>	Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
<b>Andere Gefahren</b>	Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
> 10	Propan/Butan CAS: 74-98-6/ 106-97-8, EINECS/ELINCS: 200-827-9/ 203-448-7, EU-INDEX: 601-003-00-5/ 601-004-00-0 GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
1 - < 2,5	Titandioxid (<10µm) CAS: 13463-67-7, EINECS/ELINCS: 236-675-5, EU-INDEX: 022-006-002 GHS/CLP: Carc. 2: H351
1 - < 2,5	Trimethoxyvinylsilan CAS: 2768-02-7, EINECS/ELINCS: 220-449-8, EU-INDEX: 014-049-00-0, Reg-No.: 01-2119513215-52-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H332 - Skin Sens. 1B: H317
0,1 - < 1	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin CAS: 1760-24-3, EINECS/ELINCS: 217-164-6 GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 3: H412

<b>Bestandteilekommentar</b>	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe. Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
------------------------------	---

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 3 / 16

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Benetzte Kleidung wechseln.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

nicht anwendbar

##### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.  
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Säurebindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 4 / 16

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten -  
Nicht rauchen.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.  
Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Propan/Butan
CAS: 74-98-6/ 106-97-8, EINECS/ELINCS: 200-827-9/ 203-448-7, EU-INDEX: 601-003-00-5/ 601-004-00-0
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000/1000 ppm, 1800/2400 mg/m <sup>3</sup> , DFG (Propan/Butan)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

#### DNEL

Bestandteil
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,91 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 27,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,63 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,63 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6,8 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC

Bestandteil
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
Sediment (Meerwasser), 0,15 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser), 1,5 mg/kg dw
Meerwasser, 40 µg/L
Boden (landwirtschaftlich), 0,06 mg/kg dw
Süßwasser, 400 µg/L

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 5 / 16

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: > 0,4mm: Butylkautschuk, >120 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	nicht anwendbar
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Siehe ABSCHNITT 6+7.

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 6 / 16

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	pastös Press-Pack
Farbe	verschieden
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.  
Berstgefahr.

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 7 / 16

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.  
Feuchtigkeitsempfindlich.  
Das Produkt kann hydrolysieren.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kontakt mit Feuchtigkeit setzt Methanol frei.

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 8 / 16

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute orale Toxizität

Produkt
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg, OECD 425
Bestandteil
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3
LD50, oral, Ratte, 2413 mg/kg (OECD 401)
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LD50, oral, Ratte, 7120 mg/kg (OECD TG 401)
NOAEL, oral, Ratte, < 62,5 mg/kg (28 d) (OECD TG 422)
Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
LD50, oral, Ratte, >5000 mg/kg (OECD 425)
NOAEL, oral, Ratte, 3500 mg/kg/d (90d)

#### Akute dermale Toxizität

Produkt
LC50, dermal, Kaninchen, > 5000 mg/kg
Bestandteil
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3
LD50, dermal, Ratte, 2009 mg/kg (OECD 402)
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LD50, dermal, Kaninchen, 3259 mg/kg bw
Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
LD50, dermal, Kaninchen, >5000 mg/kg

#### Akute inhalative Toxizität

Produkt
inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LD50, inhalativ, Ratte, 16,8 mg/l (4 h) (OECD TG 403)
NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,058 mg/l (98 d)
Propan/Butan, CAS: 74-98-6/ 106-97-8
LC50, inhalativ, Ratte, >800000 ppm IUCLID
Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
LC50, inhalativ, Ratte, >6,8 mg/l/4h
NOAEC, inhalativ, Ratte, 10 mg/m <sup>3</sup> (90d)

#### Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3
Verursacht schwere Augenschäden.



Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 9 / 16

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7

Auge, Kaninchen, OECD 405, 24h, nicht reizend

Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7

keine schädliche Wirkung beobachtet

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt

cutan, Kaninchen, negativ, OECD 404

Auge, Kaninchen, negativ, OECD 405

Bestandteil

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3

nicht reizend

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7

dermal, Kaninchen, 24h, nicht reizend

Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7

keine schädliche Wirkung beobachtet

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Nicht sensibilisierend.  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
auf der Basis von Prüfdaten

Produkt

dermal, Maus, negativ, OECD 429

Bestandteil

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3

dermal, sensibilisierend

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7

dermal, sensibilisierend

Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7

keine schädliche Wirkung beobachtet

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7

inhalativ, nicht reizend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt

NOAEL, oral, Ratte, 3500 mg/kg/d

NOAEC, inhalativ, Ratte, 10 mg/m<sup>3</sup>

Bestandteil

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7

NOAEL, oral, Ratte, 40 mg/kg bw/day (subchronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022 Version 01 Seite 10 / 16

NOAEC, inhalativ, Ratte, 605 mg/m<sup>3</sup> (subchronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

**Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt

Maus, negativ, OECD 474

Bestandteil

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3

in vivo, negativ

in vitro, negativ

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7

in vivo, negativ

in vitro, OECD 471, negativ

Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7

keine schädliche Wirkung beobachtet

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt

Ratte, negativ, OECD 414

Bestandteil

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin, CAS: 1760-24-3

NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/d (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7

NOAEL, oral, Kaninchen, 75 mg/kg bw/day (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on developmental toxicity,

NOAEL, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on fertility,

NOAEC, inhalativ, Ratte, 1730 mg/m<sup>3</sup> (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on developmental toxicity,

Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7

NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7

Harmonised classification: Carc. 2 H351

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf das reine Produkt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Informationen verfügbar.

**Sonstige Angaben**

keine

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 11 / 16

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, CAS: 1760-24-3
LC50, (96h), Danio rerio, 597 mg/l (Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, 81 mg/l (Lit.)
IC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 126 mg/l (Lit.)
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 191 mg/l
EC50, Pseudokirchneriella subcapitata, 210 mg/l (7 d) (US-EPA)
EC50, (48h), Daphnia magna, 168,7 mg/l (92/69/EWG C.2)
EC10, Pseudomonas putida, 1000 mg/l (5 h)
Titandioxid (<10µm), CAS: 13463-67-7
LC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (OECD 202)
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 100 mg/l (OECD 203)
LC50, (96h), Pimephales promelas, > 1000 mg/l
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 16 mg/l
NOEC, (28d), Bakterien, >100000 mg/kg (ASTM 1706)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Verhalten in Umweltkompartimenten

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit Biologisch nicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Informationen verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist wasserunlöslich.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 12 / 16

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

##### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

160504\* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

##### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

##### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1950

Binnenschifffahrt (ADN) 1950

Seeschifftransport nach IMDG 1950

Luftransport nach IATA 1950

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH


90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland


Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022


Version 01


Seite 13 / 16

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Binnenschifffahrt (ADN)	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	

Seeschiffstransport nach IMDG	Aerosols
- EMS	F-D, S-U
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I

Lufttransport nach IATA	Aerosols, flammable
- Gefahrzettel	

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	2
Binnenschifffahrt (ADN)	2
Seeschiffstransport nach IMDG	2.1
Lufttransport nach IATA	2.1

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschiffstransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 14 / 16

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	nicht bestimmt
- Sonstige Vorschriften	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 15 / 16

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 16.3 Sonstige Angaben

Zolltarif

nicht bestimmt

Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. ( )

Geänderte Positionen

keine

Artikelnummer AF300

ARKA Biotechnologie GmbH

90552 Röthenbach a. d. Peg. / Deutschland

Druckdatum 12.09.2022, Überarbeitet am 18.08.2022

Version 01

Seite 16 / 16

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe  
[www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)