

Überarbeitet am: 30.04.2011  
Ersatz für Ausgabe 0009 vom 29.01.2010

Ausgabe: 0010

# anamed

## Elektrophorese GmbH

### 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 *Produktidentifikator*

Handelsname **ArgentQuick, Silberfärbe-Kit  
Färbelösung A**

Verwaltungs-Nr. anam0021  
Artikel-Nr. GF10/01  
Rezeptur Färbelsg A  
Rezeptur-Nr. 11/05

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

Verwendung zur Elektrophorese in analytischen Laboratorien.

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

anamed Elektrophorese GmbH

Ringstraße 4

D-64401 Gross-Bieberau

Telefon: int+49-(0)6162-809840

E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen sachkundigen Person:

[urban-finking.gefstoff@t-online.de](mailto:urban-finking.gefstoff@t-online.de)

#### **Kontaktstelle für technische Informationen:**

anamed Elektrophorese GmbH

Frau Dr. Vera Kreis / Herr Dieter Lindenberger

Telefon int+49-(0)6162-809840

Fax int+49-(0)6162-8098420

#### 1.4 *Notrufnummer*

Giftinformationszentrum Mainz

Telefon int+49-(0)6131-19 2 40

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 *Einstufung des Stoffs oder Gemischs*

Xi; R36/38

N; R50/53

Das Produkt ist reizend und umweltgefährlich im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG in der gültigen Fassung.

Handelsname	<b>ArgentQuick, Silberfärbe-Kit Färbelösung A</b>	
Hersteller/Lieferanten	<b>anamed Elektrophorese GmbH</b> <b>Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau</b>	
Telefon	<b>int+49-(0)6162-809840</b>	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0021	

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennbuchstabe(n) des/der Gefahrensymbol(e):



Gefahrenbezeichnung(en):

Reizend

Umweltgefährlich

Bestandteil(e):

R-Sätze: R36/38  
R50/53Reizt die Augen und die Haut.  
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze: S26

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S37

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

S60

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

S61

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnungen bestimmter Gemische: Keine.

**Bemerkungen:**

Enthält eine Verpackung nicht mehr als 125 ml, so ist im Falle dieses als „Reizend“ und „Umweltgefährlich“ eingestuftes Gemisches gemäß Artikel 10 Nummer 4. der Richtlinie 1999/45/EG die Angabe der R- oder der S-Sätze nicht erforderlich.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Das Produkt ist als stark wassergefährdend eingestuft.

Aufgrund der vorliegenden Datenlage kann derzeit nicht abschließend beurteilt werden, ob dieses Gemisch die Eigenschaften für eine Einstufung als PBT oder vPvB erfüllt.

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Färbelösung A****3.2 Gemische****3.2.1 Beschreibung**

Es handelt sich um eine wässrige Gel-Färbelösung auf der Grundlage von Silbernitrat.

**3.2.2 Gesundheitsgefährdende/umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	% [Masse]	Einstufung	Gefahrenbezeichnung(en)
7761-88-8	231-853-9	Silbernitrat	> 5 - < 10	O; R8 C; R34 N; R50/53	Brandfördernd Ätzend Umweltgefährlich

Näheres siehe Unterabschnitt 2.2. Wortlaut der R-Sätze siehe Unterabschnitt 16.2.

**3.2.3 Gesundheitsgefährdende/umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	% [Masse]	Einstufung
7761-88-8	231-853-9	Silbernitrat	> 5 - < 10	Ox. Sol. 2; H272 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

Näheres siehe Punkt 16.4.2. Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe Unterabschnitt 16.3.

**3.2.4 Stoffe, für die gemeinschaftliche Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegt wurden und die nicht unter Nummer 3.2.2 und 3.2.3 erfasst sind (siehe auch Abschnitt 8.)**

Keine.

**3.3 Zusätzliche Hinweise**

Keine.

---

Handelsname	<b>ArgentQuick, Silberfärbe-Kit Färbelösung A</b>	
Hersteller/Lieferanten	<b>anamed Elektrophorese GmbH</b> <b>Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau</b>	
Telefon	<b>int+49-(0)6162-809840</b>	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0021	

---

#### **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

###### **4.1.1 Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung wechseln und vor erneutem Tragen waschen.  
In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen Augenbrausen installiert sein und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden.

###### **4.1.2 Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

###### **4.1.3 Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

###### **4.1.4 Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich.

###### **4.1.5 Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

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

Nach Verschlucken Magen-Darm-Beschwerden.  
Reizwirkungen auf Haut und Augen. Gefahr der Hornhauttrübung.  
Nach Einatmen Schleimhautreizungen.  
Ständige Exposition gegenüber Silbernitrat kann graublau Verfärbungen von Augen, Nase, Hals und Haut (Argyrie/Argyrose) verursachen.

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

Keine Informationen verfügbar.

---

#### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

##### **5.1 Löschmittel**

###### **5.1.1 Geeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

###### **5.1.2 Ungeeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Bei Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide.  
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

##### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

#### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

###### **6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Bei Einwirkung von Dämpfen Atemschutz verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

###### **6.1.2 Einsatzkräfte**

Geeignetes Material für die persönliche Schutzkleidung siehe Abschnitt 8.

##### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation, in Gewässer und in den Boden gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit geeigneten Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften mit viel Wasser gründlich reinigen.  
Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen.  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

##### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe auch Abschnitt 8.  
Hinweise zur Entsorgung siehe auch Abschnitt 13.

---

Handelsname	<b>ArgentQuick, Silberfärbe-Kit Färbelösung A</b>	
Hersteller/Lieferanten	<b>anamed Elektrophorese GmbH</b> <b>Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau</b>	
Telefon	<b>int+49-(0)6162-809840</b>	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0021	

**7. Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter dicht geschlossen halten, mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Vor Lichteinwirkung schützen. Eintrocknen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Mindeststandards gemäß TRGS 500<sup>1</sup> einhalten. Die Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 401<sup>1</sup> sind zusätzlich zu beachten. Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind die Modelllösungen in den Schutzleitfäden 120<sup>1</sup> und 250<sup>1</sup> zu berücksichtigen.

**7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Benetzte Kleidung wechseln und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Hautschutzplan erstellen. In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen Augenbrausen installiert sein und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****7.2.1 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine.

**7.2.2 Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Kühl lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

**7.2.3 Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln und brennbaren Stoffen lagern.

Die Hinweise zur Zusammenlagerung gemäß Tabelle 2 der TRGS 510<sup>1</sup> sind zu beachten.

**7.2.4 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Wegen der Lichtempfindlichkeit ist das Produkt in Braunglas- oder Edelstahlgefäßen aufzubewahren.

Vor Sonneneinstrahlung schützen. Lagertemperatur: 2 – 8°C. Haltbarkeit: 8 Monate.

**7.2.5 Lagerklasse**

LGK 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten) gemäß TRGS 510<sup>1</sup>.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Das Produkt ist nur für die unter Unterabschnitt 1.2. angegebenen Verwendungen vorgesehen.

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Grenzwert / Art	Bemerkungen
nicht relevant	Silberverbindungen, anorganische (als Ag)	0,01 mg/m <sup>3</sup> Arbeitsplatzgrenzwert; E Überschreitungsfaktor 2(I) (s. Nummer 2.3 der TRGS 900)	Einatembare Fraktion DFG, EU; TRGS 900
	Silber (lösliche Verbindungen als Ag)	0,01 mg/m <sup>3</sup> Arbeitsplatz-Richtgrenzwert (8 h)	EU-Grenzwert gemäß Richtlinie 2006/15/EG

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe auch Unterabschnitt 7.1.

**8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****8.2.2.1 Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (z.B. Gestellbrille mit Seitenschutz) gemäß DIN EN 166.

**8.2.2.2 Hautschutz****Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Geeignet:

Schutzhandschuhe aus Naturkautschuk; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit ≥ 480 Minuten;

Schutzhandschuhe aus Polychloropren; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit ≥ 480 Minuten;

Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk; Schichtstärke 0,35 mm; Durchbruchzeit ≥ 480 Minuten;

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten;

Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk; Schichtstärke 0,4 mm; Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten.

Schutzhandschuhe aus Polyvinylchlorid; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit ≥ 480 Minuten.

Völlig ungeeignet: Schutzhandschuhe aus Stoff oder Leder.

Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen. Die maximale Tragedauer kann unter Praxisbedingungen deutlich geringer ein. Die zu verwendenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der Norm DIN EN 374 entsprechen.

**Körperschutz:**

Schutzkleidung.

**8.2.2.3 Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und ausreichender Belüftung der Arbeitsbereiche ist Atemschutz nicht erforderlich.

Im Falle von unzureichender Belüftung und bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Informationen über geeignete Filtergeräte liegen zurzeit nicht vor.

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190)<sup>2</sup> sind zu beachten.

Handelsname	<b>ArgentQuick, Silberfärb-Kit Färbelösung A</b>	
Hersteller/Lieferanten	<b>anamed Elektrophorese GmbH</b> <b>Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau</b>	
Telefon	<b>int+49-(0)6162-809840</b>	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0021	

**8.2.2.4 Thermische Gefahren**

Nicht relevant.

**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitt 6.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht relevant
pH-Wert im Lieferzustand:	nicht bestimmt
pH-Wert in wässriger Lösung:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich (°C):	nicht bestimmt
Flammpunkt (°C), geschlossener Tiegel:	nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht relevant
Entzündbarkeits-/Explosionsgrenze, obere:	nicht relevant
Entzündbarkeits-/Explosionsgrenze, untere:	nicht relevant
Dampfdruck (20°C) (mbar):	keine Daten verfügbar
Dampfdichte (20°C):	keine Daten verfügbar
Dichte (g/cm³):	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser:	mischbar
Löslich in:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur (°C):	keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur (°C):	keine Daten verfügbar
Viskosität:	keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	nicht explosionsgefährlich
Oxidierende Eigenschaften:	nicht relevant

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine.

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Für das Gemisch liegen keine Daten vor.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist lichtempfindlich (Gefahr der Reduktion).

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln möglich.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Lichteinwirkung (Reduktion) und starke Erhitzung (Zersetzung) sind zu vermeiden.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln möglich.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei sachgemäßer Anwendung sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte siehe Unterabschnitt 5.2.

**11. Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****11.1.1 Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Angaben für das Produkt vor.

**11.1.2 Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**

LD50 Ratte, oral	(mg/kg)	1173	(Silbernitrat)	(RTECS)
LC50 Ratte, inhalativ	(mg/l/4h)		Keine Daten verfügbar.	
LD50 Kaninchen, dermal	(mg/kg)		Keine Daten verfügbar.	
Hautreizung (Kaninchen)			Keine Daten verfügbar.	
Augenreizung (Kaninchen)		Verätzungen	(Silbernitrat)	(externes Sicherheitsdatenblatt)

**11.1.3 Sensibilisierung**

Es liegen keine Erkenntnisse über sensibilisierende Eigenschaften von Silbernitrat vor.

**11.1.4 CMR-Wirkungen (Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität)**

Krebserzeugend	Keine Daten verfügbar.
Erbgutverändernd	Keine Daten verfügbar.
Fortpflanzungsgefährdend	Keine Daten verfügbar.

Handelsname	<b>ArgentQuick, Silberfärb-Kit Färbelösung A</b>	
Hersteller/Lieferanten	<b>anamed Elektrophorese GmbH</b> <b>Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau</b>	
Telefon	<b>int+49-(0)6162-809840</b>	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0021	

**11.1.5 Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften für registrierpflichtige Stoffe**

Keine Angaben verfügbar.

**11.1.6 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Augenkontakt: Augenreizung.

Hautkontakt: Hautreizung.

**Silbernitrat, fest:**

Nach Einatmen Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

Nach Augenkontakt Gefahr der Hornhautverfärbung, Erblindungsgefahr.

Nach Verschlucken Verätzungen in Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

**11.1.7 Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

Augenkontakt: Augenreizung.

Hautkontakt: Hautreizung.

**Silbernitrat, fest:**

Nach Einatmen Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

Nach Augenkontakt Gefahr der Hornhauttrübung, Erblindungsgefahr.

Nach Verschlucken Verätzungen in Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

**11.1.8 Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

Ständige Exposition gegenüber Silbernitrat kann graublau Verfärbungen von Augen, Nase, Hals und Haut (Argyrie/Argyrose) verursachen.

**11.1.9 Wechselwirkungen**

Es liegen keine Angaben zu Wechselwirkungen für das Produkt vor.

**11.1.10 Sonstige Angaben**

Für das vorliegende Gemisch wurden keine toxikologischen Untersuchungen durchgeführt.

Die Einstufung des Produktes wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG vorgenommen.

Die Kennzeichnung erfolgt aufgrund des Inhaltsstoffs Silbernitrat.

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

		<b>Silbernitrat</b>		
LC50	(Fisch)	0,029 mg/l/96 h	(Leuciscus idus; Goldorfe)	(OECD 203)
		0,006 mg/l/96 h	(Oncorhynchus mykiss; Regenbogenforelle)	(IUCLID)
EC50	(Daphnia)	0,0015 mg/l/48 h	(Daphnia magna)	(IUCLID)
IC50	(Alge)	0,008 mg/l/8 d	(Scenedesmus acuminatus)	(IUCLID)

**Verhalten in Kläranlagen:**

Vor Ableitung in die Kanalisation nach dem Stand der Technik behandeln.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4 Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Angaben verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Ozonabbaupotenzial	Keine Daten verfügbar.
Photochemisches Ozonbildungspotenzial	Keine Daten verfügbar.
Treibhauspotenzial	Keine Daten verfügbar.
AOX-Hinweis	Entfällt.

**12.7 Weitere Hinweise**

CSB-Wert Keine Daten verfügbar.

BSB<sub>5</sub>-Wert Keine Daten verfügbar.

Das Produkt ist als stark wassergefährdend eingestuft.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Silbernitrat bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

Nitrate können zur Eutrophierung von Gewässern beitragen.

**Enthält rezepturgemäß folgende Verbindungen (u.a. der Grundwasserverordnung und der Richtlinien 2006/11/EG und 80/68/EWG):**

Liste II: Silber und Silberverbindungen.

Handelsname	<b>ArgentQuick, Silberfärbekit Färbelösung A</b>	
Hersteller/Lieferanten	<b>anamed Elektrophorese GmbH</b> <b>Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau</b>	
Telefon	<b>int+49-(0)6162-809840</b>	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0021	

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Produkt nicht über das Abwasser entsorgen.

**Beseitigungsverfahren/Verwertungsverfahren gemäß Richtlinie 2008/98/EG**

Beseitigungsverfahren: D 9 Chemisch-physikalische Behandlung

Verwertungsverfahren: R 4 Recycling/Rückgewinnung von Metallen und Metallverbindungen

**Gefahrenrelevante Eigenschaften des Abfalls gemäß Anhang III Richtlinie 2008/98/EG**

H 4: reizend

H 14: ökotoxisch

**13.1.1 Entsorgung im Sinne der Abfallverzeichnis-Verordnung**

Empfehlung:

Die nachfolgenden Hinweise gelten für Abfälle nach § 3 (1) des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Die folgenden Abfallschlüssel sollten im Einzelfall durchaus ergänzt/verändert werden.

Abfallschlüssel: 06 03 13

Abfallbezeichnung: feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten

**13.1.2 Kontaminiertes Verpackungsmaterial**

Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen:

Abfallschlüssel: 15 01 10

Abfallbezeichnung: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**14. Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

UN 3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****14.2.1 ADR/RID/ADN**

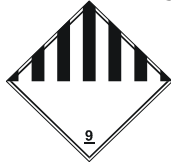
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Silbernitrat, Lösung)

**14.2.2 IMDG-Code/ICAO-TI/IATA-DGR**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (silver nitrate solution)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

9 (Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände)

**14.4 Verpackungsgruppe**

PG III (Stoffe mit geringer Gefahr)

**14.5 Umweltgefahren**

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe ist erforderlich.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht relevant. Die Beförderung erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**14.8 Weitere Hinweise****ADR:**

Beförderungskategorie: 3

Tunnelbeschränkungscode gemäß ADR: (E)

Klassifizierungscode: M6

**ADR/RID:**

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90

**IMDG-Code:**

EmS: F-A, S-F

Handelsname	<b>ArgentQuick, Silberfärbefarbe-Kit Färbelösung A</b>	
Hersteller/Lieferanten	<b>anamed Elektrophorese GmbH</b> <b>Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau</b>	
Telefon	<b>int+49-(0)6162-809840</b>	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0021	

**15. Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1 Informationen über die einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften**

- Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen: Anhang I, Teil 2, Kategorie 9i): Mengenschwellen gemäß R-Sätzen beachten.
- Beschäftigungsbeschränkungen nach der Richtlinie 94/33/EG (Jugendarbeitsschutz) beachten.
- Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**15.1.2 Informationen über die nationalen Gesetze/maßgeblichen nationalen Regelungen**

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.  
Störfallverordnung: Anhang I, Nr. 9a (Umweltgefährlich in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 50/53)

Brand- und Explosionsgefahren: Nicht relevant  
Technische Anleitung Luft: Nicht relevant  
Wassergefährdungsklasse: WGK 3 – stark wassergefährdend (Berechnungsverfahren KBWS)<sup>3</sup>  
Das Produkt unterliegt: der VAWS-Anlagenverordnung der jeweiligen Bundesländer (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

Gefahrstoffverordnung: §§ 6, 7, 8, 9 und 14 sind zu beachten.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften:**

Folgende TRGS<sup>1</sup> sind zu beachten: TRGS 400, 401, 402, 500, 510, 555, 600, 900  
Regeln der Berufsgenossenschaft<sup>2</sup>: BGR 189, 190, 192, 195  
Merkblätter der BG Chemie: M 004, M 050, M 053  
Einstufung nach dem einfachen Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Version 2.1, 2008<sup>1</sup>: Hautkontakt: Gefährlichkeitsgruppe HB

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung für einen der in dem Produkt befindlichen Stoffe durchgeführt worden.

**16. Sonstige Angaben**

- 16.1 Aufbewahrungspflicht** § 8 (5) und (6) Gefahrstoffverordnung beachten  
**Produktabgabe an** Hochschulen, Gewerbe, Industrie
- 16.2 Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, auf die in Nummer 3.2.2 des Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen wird**  
R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.  
R34 Verursacht Verätzungen.  
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 16.3 Vollständiger Wortlaut der Gefahrenhinweise, auf die in Nummer 3.2.3 des Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen wird**  
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- 16.4 Einstufung und Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- 16.4.1 Einstufung**  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410



Handelsname	<b>ArgentQuick, Silberfärbe-Kit Färbelösung A</b>	
Hersteller/Lieferanten	<b>anamed Elektrophorese GmbH</b> <b>Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau</b>	
Telefon	<b>int+49-(0)6162-809840</b>	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0021	

**16.4.2 Kennzeichnung**

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:	Achtung	
Produktidentifikator:	ArgentQuick, Silberfärbe-Kit Färbelösung A	
Gefahrenhinweise:	H315 H319 H410	Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise:	P273 P280 P305 + P351 + P338  P501	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder der Sonderabfallentsorgung zuführen.
<b>Bemerkungen:</b>	Die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ist mit Unterstützung des GHS-Konverters <sup>4</sup> der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie erstellt worden.	

Gemäß Anhang I Abschnitt 1.5.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 müssen die Gefahrenhinweise und die Sicherheitshinweise in Bezug auf die Gefahrenkategorien

- „hautreizend der Kategorie 2“,
- „augenreizend der Kategorie 2“,
- „gewässergefährdend – akut – der Kategorie 1“,
- „gewässergefährdend – chronisch – der Kategorie 1“

die nach Artikel 17 vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente nicht aufweisen, sofern die Verpackung nicht mehr als 125 ml enthält.

**16.5 Schlüssel für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

ADN:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
AGS:	Ausschuss für Gefahrstoffe
AOX:	adsorbierbare organisch gebundene Halogene
DFG:	Deutsche Forschungsgemeinschaft
GGVSEB:	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt
GGVSee:	Gefahrgutverordnung See
ICAO:	International Civil Aviation Organisation
IMDG-Code:	International Maritime Dangerous Goods-Code
IUCLID:	International Uniform Chemical Information Database
KBwS:	Kommission Bewertung wassergefährdende Stoffe
LGK:	Lagerklasse
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
PBT:	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
RTECS:	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB:	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)

**16.6 Literaturangaben und Datenquellen**

- <sup>1</sup> <http://www.baua.de>
- <sup>2</sup> <http://www.arbeitssicherheit.de>
- <sup>3</sup> <http://www.umweltbundesamt.de>
- <sup>4</sup> <http://www.gischem.de/ghs/index.htm>

---

Handelsname	<b>ArgentQuick, Silberfärbekit Färbelösung A</b>	
Hersteller/Lieferanten	<b>anamed Elektrophorese GmbH</b> <b>Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau</b>	
Telefon	<b>int+49-(0)6162-809840</b>	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	<b>anam0021</b>	

---

- 16.7 *Verwendete Methode zur Einstufung des Gemisches***  
Die Einstufung des Produktes wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG vorgenommen.
- 16.8 *Änderungen im Vergleich zu der vorausgehenden Fassung des Sicherheitsdatenblattes***  
Überarbeitete Abschnitte: **vollständige Überarbeitung des Sicherheitsdatenblattes zwecks Anpassung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 durch Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 453/2010.**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.