

Überarbeitet am: 30.04.2011
Ersatz für Ausgabe 0011 vom 12.04.2010

Ausgabe: 0012



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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **ArgentQuick, Silberfärbe-Kit
Sensibilisierer**

Verwaltungs-Nr. anam0023
Artikel-Nr. GF10/01
Rezeptur Sensibilisierer
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

Kontaktstelle für technische Informationen:

anamed Elektrophorese GmbH
Frau Dr. Vera Kreis / Herr Dieter Lindenberg
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

T; R23/25
C; R34
R42/43
N; R50

Das Produkt ist giftig, ätzend, sensibilisierend und umweltgefährlich im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG in der gültigen Fassung.

Handelsname	ArgentQuick, Silberfärb-Kit Sensibilisierer	
Hersteller/Lieferanten	anamed Elektrophorese GmbH Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau	
Telefon	int+49-(0)6162-809840	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0023	

2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahrenbezeichnung(en):

Giftig

Umweltgefährlich

Bestandteil(e):

Glutaral

R-Sätze: R23/25
R34
R42/43
R50

Giftig beim Einatmen und Verschlucken.
Verursacht Verätzungen.
Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
Sehr giftig für Wasserorganismen.

S-Sätze: S1
S26

S36/37/39

S45

S61

Unter Verschluss aufbewahren.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
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 Gemisches gemäß Artikel 10 Nummer 4. der Richtlinie 1999/45/EG die Angabe der R- oder der S-Sätze für das Gefährlichkeitsmerkmal „Umweltgefährlich“ nicht erforderlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Gefahr der Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische bei starker Erhitzung.

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**Sensibilisierer****3.2 Gemische****3.2.1 Beschreibung**

Es handelt sich um eine wässrige Lösung von Glutaral.

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	% [Masse]	Einstufung	Gefahrenbezeichnung(en)
111-30-8	203-856-5	Glutaral	≥ 50	T; R23/25 C; R34 R42/43 N; R50	Giftig Ätzend Sensibilisierend 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
111-30-8	203-856-5	Glutaral	≥ 50	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400

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	ArgentQuick, Silberfärb-Kit Sensibilisierer	
Hersteller/Lieferanten	anamed Elektrophorese GmbH Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau	
Telefon	int+49-(0)6162-809840	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0023	

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1 Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen Notbrausen und Augenbrausen installiert sein und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden.

4.1.2 Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.1.3 Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Arzt hinzuziehen.

4.1.4 Nach Augenkontakt

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

4.1.5 Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

Erbrechen vermeiden. Aspirationsgefahr.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Perforationsgefahr für Speiseröhre und Magen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge und Lungenschädigungen möglich.

Nach Einatmen: Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot. Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege

Nach Augenkontakt: Tränenreiz (Dämpfe), Bindehautentzündung. Gefahr der Hornhauttrübung.

Das Produkt verursacht Verätzungen. Gefahr der Sensibilisierung der Haut.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid.

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Gefahr der Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische bei starker Erhitzung.

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.

Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.

Brandklasse nach DIN EN 2: B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen).

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.

Kontakt mit dem Produkt vermeiden. 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 flüssigkeitsbindenden Materialien (z.B. Chemisorb) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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	ArgentQuick, Silberfärbekit Sensibilisierer	
Hersteller/Lieferanten	anamed Elektrophorese GmbH Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau	
Telefon	int+49-(0)6162-809840	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0023	

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

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Nur unter dem Abzug arbeiten und Betriebsanweisung beachten.

Mindeststandards gemäß TRGS 500¹ einhalten. Die Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 401¹ und TRGS 4061 sind zusätzlich zu beachten. Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind die Modelllösungen in den Schutzleitfäden 100¹, 110¹, 120¹, 200¹, 250¹ und 300¹ zu berücksichtigen.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

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

Hautschutzplan erstellen. In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen Notbrausen und 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**

Gefahr der Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische bei starker Erhitzung.

7.2.2 Anforderung an Lagerräume und Behälter

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Kühl lagern. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.2.3 Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit explosionsfähigen und entzündbaren Stoffen, Oxidationsmitteln, starken Alkalien und Säuren lagern.

Die Hinweise zur Zusammenlagerung gemäß Tabelle 2 der TRGS 510¹ sind zu beachten.

7.2.4 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur: 2 – 8°C.

Haltbarkeit: 8 Monate.

7.2.5 Lagerklasse

LGK 6.1 C (Brennbare giftige oder chronisch wirkende Stoffe) gemäß TRGS 510¹.

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
111-30-8	Glutaraldehyd	0,05 ml/m ³ / 0,2 mg/m ³ Arbeitsplatzgrenzwert Überschreitungsfaktor 2(l) (s. Nummer 2.3 der TRGS 900)	AGS, Sah

Bemerkung: Sah: Atemwegsensibilisierender und Hautsensibilisierender Stoff.

Auch bei Einhaltung des Grenzwertes ist die Auslösung einer allergischen Reaktion an den Atemwegen und an luftexponierten Hautpartien nicht auszuschließen.

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 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 Polychloropren; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit ≥ 480 Minuten;
Schutzhandschuhe aus Polyvinylchlorid; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit ≥ 480 Minuten;
Schutzhandschuhe aus Naturkautschuk; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit ≥ 240 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.

Handelsname	ArgentQuick, Silberfärbekit Sensibilisierer	
Hersteller/Lieferanten	anamed Elektrophorese GmbH Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau	
Telefon	int+49-(0)6162-809840	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0023	

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.

Geeigneter Atemschutz: Filtertyp A.

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

8.2.2.4 Thermische Gefahren

Nicht relevant.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Siehe Abschnitt 6.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos-gelblich
Geruch:	stechend
Geruchsschwelle:	nicht relevant
pH-Wert im Lieferzustand:	nicht bestimmt
pH-Wert in wässriger Lösung (20°C):	3-4 (100g/Liter)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	-21
Siedebeginn und Siedebereich (°C) (1013 hPa):	100,5
Flammpunkt (°C), geschlossener Tiegel:	> 100
Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht relevant
Entzündbarkeits-/Explosionsgrenze, obere:	nicht relevant
Entzündbarkeits-/Explosionsgrenze, untere:	nicht relevant
Dampfdruck (20°C) (hPa):	22
Dampfdichte (20°C):	keine Daten verfügbar
Dichte (g/cm ³):	1,13
Löslichkeit in Wasser:	1000 g/l
Mischbar mit:	Aceton, Ethanol
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	- 0,22 (25°C) (OECD 107)
Selbstentzündungstemperatur (°C):	225
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 unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln, Säuren, starken Alkalien und Aminen möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Gefahr der Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische bei starker Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Heftige Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln, Säuren, starken Alkalien und Aminen möglich.

Ungeeignete Werkstoffe: Aluminium und verschiedene Metalle.

Geräte sind vor ihrem Einsatz auf Beständigkeit zu prüfen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Verbrennungsprodukte siehe Unterabschnitt 5.2.

Handelsname	ArgentQuick, Silberfärb-Kit Sensibilisierer	
Hersteller/Lieferanten	anamed Elektrophorese GmbH Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau	
Telefon	int+49-(0)6162-809840	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0023	

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)	134	(Glutaral, rein)	(RTECS)
LC50 Ratte, inhalativ	(mg/l/4h)	0,48	(Glutaral, rein)	(RTECS)
LD50 Kaninchen, dermal	(mg/kg)	> 2000	(Glutaral, rein)	(IUCLID)
Hautreizung (Kaninchen)		starke Reizungen	(Glutaral, rein)	(RTECS)
Augenreizung (Kaninchen)		starke Reizungen	(Glutaral, rein)	(RTECS)

11.1.3 Sensibilisierung

Patch-Test (Mensch): positiv (Glutaraldehyd, Lösung) (IUCLID).

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

11.1.4 CMR-Wirkungen (Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität)

Krebserzeugend	Keine Daten verfügbar.
Erbgutverändernd	Säugerzellentest (in vitro): positiv (Glutaral, Lösung) (externes Sicherheitsdatenblatt)
Fortpflanzungsgefährdend	Keine Daten verfügbar.

11.1.5 Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften für registrierpflichtige Stoffe

Keine Angaben verfügbar.

11.1.6 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Perforationsgefahr für Speiseröhre und Magen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge und Lungenschädigungen möglich.

Nach Einatmen: Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot. Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege

Nach Augenkontakt: Tränenreiz (Dämpfe), Bindehautentzündung. Gefahr der Hornhauttrübung.

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

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Perforationsgefahr für Speiseröhre und Magen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge und Lungenschädigungen möglich.

Nach Einatmen: Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot. Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege

Nach Augenkontakt: Tränenreiz (Dämpfe), Bindehautentzündung. Gefahr der Hornhauttrübung.

Das Produkt verursacht Verätzungen. Gefahr der Sensibilisierung der Haut.

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

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Perforationsgefahr für Speiseröhre und Magen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge und Lungenschädigungen möglich.

Nach Einatmen: Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot. Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege

Nach Augenkontakt: Tränenreiz (Dämpfe), Bindehautentzündung. Gefahr der Hornhauttrübung.

Das Produkt verursacht Verätzungen. Gefahr der Sensibilisierung der Haut.

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 Inhaltsstoffes Glutaral.

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

LC50	(Fisch)	3,5 mg/l/96 h	(Oncorhynchus mykiss; Regenbogenforelle) (ECOTOX Database)
EC50	(Daphnia)	0,75 mg/l/48 h	(Daphnia magna) (ECOTOX Database)
IC50	(Alge)	0,61 mg/l/72 h	(Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)

Verhalten in Kläranlagen:

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Glutaral 50%ige Lösung:

Abiotischer Abbau: Langsamer Abbau.

Biologische Abbaubarkeit: 74%/28d (OECD 301 D). Biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	- 0,22 (25°C)	(Glutaral)	(OECD 107)
Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1).			

Handelsname	ArgentQuick, Silberfärbekit Sensibilisierer		
Hersteller/Lieferanten	anamed Elektrophorese GmbH Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau		
Telefon	int+49-(0)6162-809840		Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0023		

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	1385 mg/g	(Glutaral, rein)	(IUCLID)
BSB ₅ -Wert	235 mg/g	(Glutaral, rein)	(IUCLID)

Das Produkt ist als stark wassergefährdend eingestuft. Sehr giftig für Wasserorganismen.

Bakterizide Wirkung. Bildet trotz Verdünnung noch giftig Gemische mit Wasser.

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

Keine.

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 3 Recycling/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösemittel verwendet werden

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

H 6: giftig

H 8: ätzend

H 13: sensibilisierend

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: 07 07 01

Abfallbezeichnung: wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

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 2927

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

GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral, Lösung)

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

TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S. (glutaral solution)

14.3 Transportgefahrenklassen

6.1 (8) (Giftige Stoffe + Ätzende Stoffe)

**14.4 Verpackungsgruppe**

PG II (Stoffe mit mittlerer Gefahr)

Handelsname	ArgentQuick, Silberfärbekit Sensibilisierer	
Hersteller/Lieferanten	anamed Elektrophorese GmbH Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau	
Telefon	int+49-(0)6162-809840	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0023	

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: 2
Tunnelbeschränkungscode gemäß ADR: (D/E)
Klassifizierungscode: TC1

ADR/RID:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 68

IMDG-Code:

EmS: F-A, S-B

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 2.
- Beschäftigungsbeschränkungen nach der Richtlinie 94/33/EG (Jugendarbeitsschutz) beachten.
- Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter 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: Mutterschutz-Richtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz beachten
Anhang I, Nr. 2 (Giftig)

Störfallverordnung: Nicht relevant

Brand- und Explosionsgefahren: Nicht relevant

Technische Anleitung Luft: Nummer 5.2.5 Klasse I: Glutaral, 50%

Wassergefährdungsklasse: WGK 3 – stark wassergefährdend (Berechnungsverfahren KBwS)³

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 Verbotsverordnungen:

Folgende TRGS¹ sind zu beachten: TRGS 400, 401, 402, 406, 420, 500, 510, 555, 600, 900

Regeln der Berufsgenossenschaft²: 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, 2008¹:
Einatmen: Gefährlichkeitsgruppe D
Hautkontakt: Gefährlichkeitsgruppe HD

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

R23/25

Giftig beim Einatmen und Verschlucken.

R34

Verursacht Verätzungen.

R42/43

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

R50

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Handelsname	ArgentQuick, Silberfärbe-Kit Sensibilisierer	
Hersteller/Lieferanten	anamed Elektrophorese GmbH Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau	
Telefon	int+49-(0)6162-809840	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0023	

16.3 Vollständiger Wortlaut der Gefahrenhinweise, auf die in Nummer 3.2.3 des Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen wird

H301	Giftig bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

16.4 Einstufung und Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

16.4.1 Einstufung

Acute Tox. 3; H331
Acute Tox. 3; H301
Skin Corr. 1B; H314
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Acute 1; H400

16.4.2 Kennzeichnung

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:		Gefahr
Produktidentifikator:		ArgentQuick, Silberfärbe-Kit Sensibilisierer Glutaral
Gefahrenhinweise:	H301 H314 H317 H331 H334 H400	Giftig bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Giftig bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen.
Sicherheitshinweise:	P273 P280 P305 + P351 + P338 P310 P405	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Unter Verschluss aufbewahren.

Bemerkungen:

Die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ist mit Unterstützung des GHS-Konverters⁴ 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 Gefahrenkategorie „gewässergefährdend – akut – der Kategorie 1“ die nach Artikel 17 vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente nicht aufweisen, sofern die Verpackung nicht mehr als 125 ml enthält.

Handelsname	ArgentQuick, Silberfärbekit Sensibilisierer	
Hersteller/Lieferanten	anamed Elektrophorese GmbH Ringstraße 4, D-64401 Gross-Bieberau	
Telefon	int+49-(0)6162-809840	Überarbeitet am: 30.04.2011
Verwaltungs-Nr.	anam0023	

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
LKG:	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*

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

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.

Erstellt durch:

Dr. Michael Urban**Fachberatung Gefahrstoff Gefahrgut**

Vogelbeerweg 3

D-26180 Rastede-Ipwege

Tel.: int+49-(0)4402-695620

Fax: int+49-(0)4402-695621