



# AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit  
Produktcode : AAA100

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

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Laboratory chemical

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

Hersteller:	Lieferant:
SIRCHIE Finger Print Laboratories 100 Hunter Place 27596 Youngsville, NC – USA T 919-554-2244; 800-356-7311 - F 919-554-2266; 800-899-8181 <a href="http://www.sirchie.com">http://www.sirchie.com</a>	coloprint GmbH Kappeler Strasse 145 D – 40599 Düsseldorf T +49 211 97729-0 F +49 211 9775656 <a href="http://www.coloprint.de">http://www.coloprint.de</a>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : 1.800.424.9300

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### EinstufUSg (GHS-US)

Ox. Liq. 3 H272  
Skin Corr. 1A H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### GHS-US Etikettierung

Gefahrenpiktogramme (GHS-US) :



GHS03

GHS05

Signalwort (GHS-US) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (GHS-US) :

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise (GHS-US) :

P210 - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen  
P220 - Von Kleidung/.../brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren  
P221 - Mischen mit brennbaren Stoffen/... unbedingt verhindern  
P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen  
P264 - Nach Gebrauch all exposed skin gründlich waschen  
P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen  
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen  
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen  
P321 - Besondere Behandlung (siehe Information auf diesem Kennzeichnungsetikett)  
P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen  
P370+P378 - Bei Brand: CO<sub>2</sub>, dry chemical, foam, water spray zum Löschen verwenden  
P405 - Unter Verschluss aufbewahren  
P501 - Inhalt/Behälter local/regional/national/international regulations zuführen

# AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### 2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Unter normalen Umständen kein(e).

### 2.4. Unbekannter akuter Toxizität (GHS-US)

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoff

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	EinstufUSg (GHS-US)
AQUA	(CAS-Nr) 7732-18-5	95	Nicht eingestuft
nitric acid	(CAS-Nr) 7697-37-2	5	Ox. Liq. 3, H272 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

Symptome/Schäden : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Reaktivität : Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

# AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch ... gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

Technische Maßnahmen : Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.

Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.

Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

### 7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit		
ACGIH	Nicht anwendbar	
OSHA	Nicht anwendbar	
nitric acid (7697-37-2)		
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	2 ppm
ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	2 ppm
OSHA	Nicht anwendbar	
AQUA (7732-18-5)		
ACGIH	Nicht anwendbar	
OSHA	Nicht anwendbar	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung : Handschuhe. Sicherheitsbrille. Unnötige Exposition vermeiden.



Handschutz : Schutzhandschuhe tragen.

Augenschutz : Schutzbrille oder Gesichtsschutz.

Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz : Geeignete Maske tragen.

Sonstige Angaben : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Flüssigkeit

# AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Aussehen	: Klar, flüssig.
Farbe	: Farblos
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: wasserlöslich
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Log Kow	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Viskosität	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7). Nicht festgelegt.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind. Nicht festgelegt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft

# AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

nitric acid (7697-37-2)	
LC50 Fische 1	25 - 36 mg/l (96 h; Lepomis macrochirus)
EC50 Daphnia 1	180 mg/l (48 h; Daphnia magna)
LC50 Fische 2	72 ppm (Gambusia affinis)
Schwellenwert Algen 1	> 19 mg/l (Algae)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
nitric acid (7697-37-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Not applicable
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Nicht festgelegt
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht festgelegt
ThOD	Nicht festgelegt
BSB (% des ThSB)	Nicht festgelegt

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
nitric acid (7697-37-2)	
BCF Fische 1	<= 1 (Pisces)
Log Pow	-2.3 (OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Andere schädliche Wirkungen

Auswirkung auf die globale Erwärmung	: Keine bekannten Auswirkungen.
Sonstige Angaben	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Inhalt/Behälter ... zuführen.
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Verkehrsministerium (DOT)

Entsprechend den Anforderungen von DOT

Eintragung in das Beförderungspapier : UN2031 Nitric acid (Corrosive), 8, II

UN-Nr. (DOT) : UN2031

Offizielle Benennung für die Beförderung (DOT) : Nitric acid  
Corrosive

Department of Transportation (DOT) Hazard Classes : 8 - Class 8 - Corrosive material 49 CFR 173.136

Gefahrzettel (DOT) : 8 - Corrosive



Verpackungsgruppe (DOT) : II - Medium Danger

#### Zusätzliche Hinweise

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

#### ADR

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### Seeschiffstransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### Lufttransport

UN-Nr. (IATA) : 2031

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nitric acid

Klasse (IATA) : 8 - Corrosives

Verpackungsgruppe (IATA) : II - Medium Danger

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Bundesgesetzliche Regelungen USA

##### AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit

Gelistet in Abschnitt 313 des SARA der Vereinigten Staaten

Gelistet im Inventar des TSCA (Toxic Substances Control Act) der Vereinigten Staaten

#### 15.2. Internationale Regelungen

##### CANADA

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### EU-Verordnungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

C; R34

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

##### Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 15.3. US State regulations

Keine weiteren Informationen verfügbar

# AAA100 Atomic Absorption Analysis Kit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

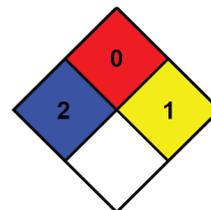
### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Schulungshinweise : Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt einzig und allein der auf der Produktpackung vermerkte Gebrauch. Behälter geschlossen halten. Kühl und trocken lagern. Vermeidung von Hitze, offenen Flammen, Funken. Vermeidung von unverträglichen Materialien. Vermeidung von Staubbildung und Staubansammlung. Vermeidung von Inhalation und Einnahme. Vermeidung von Augenkontakt. Gründlich reinigen nach Gebrauch.
- Sonstige Angaben : Keine.

#### Wortlaut der H-Sätze:

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Ox. Liq. 3	Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318	Verursacht schwere Augenschäden

- NFPA Gesundheitsgefahr : 2 - Intensive oder längerer Einwirkung können dazu führen, eine vorübergehende Handlungsunfähigkeit oder mögliche Rest-Verletzungen, es sei denn sofortige medizinische Behandlung erforderlich ist gegeben.
- NFPA brandgefahr : 0 - Materialien die nicht brennen.
- NFPA reaktivität : 1 - Normalerweise stabil, kann aber instabil bei hohen Temperaturen und Drücke oder mit Wasser mit etwas Freisetzung von Energie reagieren, aber nicht heftig.



#### HMIS III Rating

- Gesundheit : 2 Moderate Hazard - Temporary or minor injury may occur
- Entzündlichkeit : 0 Minimal Hazard - Materials that will not burn
- Physical : 1 Slight Hazard - Materials that are normally stable but can become unstable (self-react) at high temperatures and pressures. Materials may react non-violently with water or undergo hazardous polymerization in the absence of inhibitors.
- Personal Protection : B  
B - Safety glasses, Gloves

#### SDB US (GHS HazCom 2012)

*The information above is believed to be accurate and represents the best information currently available to us. However, we make no warranty of merchantability or any other warranty, expressed or implied, with respect to such information, and we assume no liability resulting from its use. Users should make their own investigation to determine the suitability of the information for their particular purposes.*