

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung Nr. 1907/2006

Version: 1

überarbeitet am: 16.04.2012

1. Stoff- /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**1.1 Bezeichnung des Stoffes / Artikelnummer:****HI 717-25**

Phosphate High Range Reagent A

1.2 Verwendung des Stoffes der Zubereitung:

Produkt für analytische Zwecke zur Messung des Phosphatgehaltes in Wässern

1.3 Inverkehrbringer:

HANNA Instruments Inc.
584 Park East Dr, Woonsocket, Rhode Island, US 02895
Tel.: +1-401-766-4260
Internationale Kontaktstelle: Tel.: +1-703-527-3887

Kontaktstelle für Informationen

HANNA Instruments Deutschland GmbH
Lazarus-Mannheimer-Straße 2-6
77694 Kehl am Rhein
Tel.: 07851/9129-0 FAX: 07851/9129-99
E-Mail: info@hanna-de.com

2. Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung gemäß EC-Richtlinie 1272/2008:**Signalwort: **Danger - Gefahr**

GHS-Symbol:

Klassifikation:

Hautzerstörung, Kategorie 1A

H314:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

P280:

Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P301 + P330 + P331:

bei Verschlucken: Mund ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen.

P305 + P351 + P338:

bei Augenkontakt: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.**2.2 Einstufung gemäß Richtlinien 67/548/EEC und 1999/45/EC:**

Symbol:

C

Druckdatum: 24.04.2012

Seite 1 von 8

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung Nr. 1907/2006

Version: 1

überarbeitet am:16.04.2012

- R35: verursacht schwere Verätzungen
 S26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S30: Niemals Wasser zu Produkt hinzugießen.
 S36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
 S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung:

Bezeichnung	CAS Nr.: EC-Nr.:	%	Einstufung	R-Sätze H-Sätze
Schwefelsäure	7664-93-9 231-639-5	>45 % - <55%	C Haut-Corr. 1A	R35 H314
Ammoniumheptamolybdat-tetrahydrat	12054-85-2 234-320-9	>1 % - <10 %	Xi Haut-Irrit. 2 Augen-Irrit. 2 gezielt spezifisch Organische Giftigkeit, Einzelaufnahme (Kat. 3)	R36/37/38 H315, H319, H335

3.2 Zusätzliche Hinweise

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

4. Erste-Hilfe Maßnahmen:

4.1 Nach Augenkontakt

Auge sofort mit viel Wasser ausspülen. **Augenarzt konsultieren.**

4.2 Nach Einatmen

Frischlucht; Ärztlichen Rat hinzuziehen.

4.3 Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser abspülen und kontaminierte Kleidung entfernen.

4.4 Nach Verschlucken

Druckdatum: 24.04.2012

Seite 2 von 8

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung Nr. 1907/2006

Version: 1

überarbeitet am: 16.04.2012

Wenn Person ansprechbar, falls möglich mehrere Liter Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen auslösen (Perforationsgefahr !) **Sofort Arzt konsultieren**. Keine Neutralisationsversuche durchführen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 geeignete Löschmittel

Sprühwasser-, Kohlendioxid-, Trockenpulver-, Schaumlöschung. Löschmedium von den Materialien der Umgebung abhängig machen.

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel nicht bekannt

5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Produkt selbst ist nicht brennbar. Kontakt des Produktes mit Metallen kann **Wasserstoff** erzeugen (Explosionsgefahr !!!).

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase (im Speziellen **Schwefeloxide**) möglich.

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Die Gefahrenzone nicht ohne Chemikalienschutzanzug und atemluftunabhängigen Sauerstoffgerät betreten.

5.5 Zusätzliche Hinweise

Container aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen. Branddämpfe mit Sprühwasser unterdrücken. Löschwasser nicht in Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Bildung von Dämpfen und Aerosolen dieses Produktes vermeiden. Substanz nicht inhalieren. Direkten Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.
Schutzausrüstung gemäß Punkt 8.3 verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht in Abwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Verfahren zur Reinigung

Harmlose Aufnahme: Neutralisation mit verdünnter Natriumhydroxidlösung, Kalk, Kalksand oder Natriumcarbonat.

Austrittsstelle reinigen nachdem das Material vollständig aufgenommen wurde.

Druckdatum: 24.04.2012

Seite 3 von 8

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung Nr. 1907/2006

Version: 1

überarbeitet am: 16.04.2012

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang

Arbeit unter Abzug, Dampf- /Aerosolbildung vermeiden. Stäube dieses Produktes nicht einatmen.

Augenspülflasche oder Augenbrause im Arbeitsraum bereitstellen.

Schutz und Hygienemaßnahmen: (Essen, Trinken, Rauchen und das Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsraum ist untersagt. Vorbeugender Hautschutz erforderlich. Nach Arbeitsende, Pausen und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen).

7.1.2 Technische Maßnahmen zur Verhinderung von Dämpfen

Produkt nicht erhitzen.

7.2 Lagerung

7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter

Gut belüfteter Ort, lichtgeschützt, möglichst gekühlt aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Empfohlene Lagerungstemperatur: Raumtemperatur +15°C - +25°C

Produkt nur autorisierten Personen zugänglich machen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte (DNEL, PNEL)

keine Daten vorhanden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

bei Hautkontakt Risiko der Absorption

- Schwefelsäure ...% MAK 0,1 mg/m³

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1 Atemschutz

Laborabzug und Atemschutz bei Bildung von Dämpfen, Aerosolen erforderlich

8.3.2 Handschutz

Laborhandschuhe, Hautschutzcreme

8.3.3 Augenschutz

Laborschutzbrille oder Gesichtsschutz

8.3.4 Körperschutz

Laborkittel

Druckdatum: 24.04.2012

Seite 4 von 8

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung Nr. 1907/2006

Version: 1

überarbeitet am:16.04.2012

8.4 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6. und 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen bekannt.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Erscheinungsbild

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

HYGROSKOPISCH

9.2 Sicherheitsrelevante Daten

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert @20°C	Stark sauer		
Schmelzbereich (°C)	nicht bestimmt		
Siedepunkt (°C)	>100		
Flammpunkt (°C)	nicht bestimmt		
Zündtemperatur (°C)	nicht bestimmt		
Dampfdruck	nicht bestimmt		
Dichte (g/cm³)	~1,4		
Schüttdichte (kg/m³)	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	nicht bestimmt		unter Wärmeentwicklung
log Pow	nicht bestimmt	n-Oktanol/Wasser	
Dyn. Viskosität (mPa s)	nicht bestimmt		
Explosionsgrenze min.	nicht bestimmt		
Explosionsgrenze max.	nicht bestimmt		
Thermische Zersetzung (°C)	nicht bestimmt		

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.2 zu vermeidender Stoffe

Wasser, Alkalimetalle, Alkaliverbindungen, Ammonium, Erdalkaliverbindungen, Alkalien, Erdalkalimetalle, Metalle, Metallverbindungen, Phosphoroxide, Phosphor, Hydride, Halogen-halogenverbindungen, Oxyhalogenide, Permanganate, Nitrate, Carbide, brennbare Substanzen, organische Lösungsmittel, Acetylidene, Nitrile, organische Nitroverbindungen, Aniline, Peroxide, Pikrate, Nitride, Lithiumsilicide.

Produkt hat eine Oberflächen eine korrosive Wirkung.

Unverträglich gegenüber Metallen, tierischen und pflanzlichen Geweben.

Druckdatum: 24.04.2012

Seite 5 von 8

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung Nr. 1907/2006

Version: 1

überarbeitet am:16.04.2012

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall, siehe Punkt 5.3.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Toxikoginetik, Stoffwechsel und Verteilung

Quantitative Daten liegen nicht vor.

11.2 Akute Wirkungen (toxikologische Prüfungen)

11.2.1 Akute Toxizität

Bezogen auf Komponente Schwefelsäure als Reinsubstanz.

Akute Toxizität	Spezies	Wert	Methode	Bemerkung
LD50 (oral)	Ratte	2140 mg/kg		
LC50 (inhalativ)	Ratte	510 mg/m ³		

11.2.2 Spezifische Symptome im Tierversuch

Hauttest Kaninchen: verursacht Brennen

Augentest Kaninchen: verursacht Brennen

11.2.3 Reiz- / Ätzwirkung:

Nach Inhalation von Aerosol: Verletzung und Zerstörung der betroffenen Schleimhäute und Atmungsorgane

Nach Hautkontakt: verursacht starkes Brennen mit Schorfbildung

Nach Augenkontakt: verursacht Brennen und Verletzungen an der Hornhaut

Nach Verschlucken: Verletzungen und Perforationen des Mundraumes, der Speiseröhre und des Magens. Husten, Erbrechen, Durchfall. Nach einer Latenzzeit von mehreren Wochen ist eine Magenverengung möglich..

11.3 Sensibilisierung

keine Daten vorhanden

11.4 Subakute bis chronische Toxizität, subakute orale und inhalative Toxizität

keine Daten vorhanden

11.5 Kanzerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität

Bakterienmutagenität: Ames-Test: negativ (bezogen auf Schwefelsäure als Reinsubstanz)

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Ökotoxizität

Quantitative Daten zur Ökotoxizität liegen nicht vor.

Druckdatum: 24.04.2012

Seite 6 von 8

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung Nr. 1907/2006

Version: 1

überarbeitet am:16.04.2012

Nachfolgende Daten beziehen sich auf Einzelkomponenten als Reinsubstanz.

Akut	Spezies	Wert	Methode	Bemerkung
LC0	Onchorhynchus mykiss	320 mg/l / 96 Std.		Ammoniummolybdat-tetrahydrat
LC50	Onchorhynchus mykiss	420 mg/l / 96 Std.		Ammoniummolybdat-tetrahydrat
EC50	Daphnia magna	140 mg/l / 48 Std.		Ammoniummolybdat-tetrahydrat
EC50	Daphnia magna	29 mg/l / 24 Std.	berechnet	Schwefelsäure
EC50	Scenedesmus subspicatus	41 mg/l / 72 Std.		Ammoniummolybdat-tetrahydrat
Lethal	Fischtotoxicität	> 1,2 mg/l		Schwefelsäure
Lethal	Fischtotoxicität	> 6,3 mg/l / 24 Std.		Schwefelsäure

12.2 Mobilität, Persistenz, Abbaubarkeit, Bioakkumulationspotential, Langzeitökotoxizität keine Daten

12.3 Gesamtbeurteilung

EINDRINGEN IN GEWÄSSER / ABWÄSSER / KANALISIERUNG UND UNTERGRUND VERHINDERN

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt)

Nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen beachten.

Kontaminierte Verpackung mit der gleichen Sorgfalt wie Reinsubstanz beachten.

14. Angaben zum Transport

14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVSE)

ADR/RID	9,II
UN-Nr.:	3316
Technischer Name	CHEMICAL KIT

14.2 Seetransport (IMDG-Code/GGVSee)

Klasse:	9
UN-Nr.:	3316
Verpackungsgruppe:	II
Technischer Name	CHEMICAL KIT
IMDG:	9/UN 3316/PGII

14.3 Lufttransport (ICAO-IATA/DGR)

ICAO/IATA:	9/UN 3316/PGII
Technischer Name:	CHEMICAL KIT

15. Rechtvorschriften

Druckdatum: 24.04.2012

Seite 7 von 8

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung Nr. 1907/2006

Version: 1

überarbeitet am: 16.04.2012

15.1 EG-Vorschriften

15.1.1 Kennzeichnung, siehe Rubrik 2

15.2 Nationale Vorschriften wurden u.a. berücksichtigt

Richtlinie 67/548/EWG, EU-Verordnung 1907/2006/EG REACH

16. Sonstige Angaben

16.1 Weitere Informationen

Das Produkt ist mit der Chemikalien gegenüber vorhandenen besonderen Vorsicht zu behandeln.

16.2 Datenquellen

Literaturquelle für dieses Datenblatt: SDS Fa. HANNA Instruments HI 717AS vom 23.03.2012.

HANNA Instruments Deutschland GmbH stellt die vorgenannten Informationen nach gutem Glauben und nach dem Stand der Literaturquellen zur Verfügung.

Jeder Anwender dieses hier beschriebenen Produktes ist angewiesen sich unabhängig zu versichern dass seine Ausbildung und Eignung zum sicheren und richtigen Umgang mit diesem Produkt ausreichend ist. Mit diesen Informationen werden keine Eigenschaften des Produktes im Sinne von Gewährleistungsansprüchen zugesichert. HANNA Instruments Deutschland GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf vorgenannte Informationen ergeben.

Druckdatum: 24.04.2012

Seite 8 von 8