

1. Stoff- /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Bezeichnung des Stoffes / Artikelnummer: HI 723-25
 HI 723-25 Chromium VI High Range Reagent

1.2 Verwendung des Stoffes der Zubereitung: Bestimmung des hexivalenten Chroms in Wasserproben

1.3 Hauptsitz:

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

Inverkehrbringer:

HANNA Instruments Switzerland AG
 Wassergrabe 14
 6210 Suree
 Tel.: +41 41 925 66 46
 E-Mail: info@hannainst.ch
 Tel. Schweizerischen Toxikologischen Informationszentrum: 145

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung: gemäß EC-Richtlinie 1272/2008: Akute Toxizität, Hautverätzung (Kat 1B)
 chronische aquatische Toxizität (Kat 3) Signalwort: Warning - Gefahr



GHS-Symbole:

H- und P-Sätze:

H 314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
 H 412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
 P 273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P 280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen
 P 305 + P 351 + P 338: Bei Kontakt mit den Augen: einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
 Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung:

Bezeichnung	CAS-Nr.: EC-Nr.:	%	Einstufung/ Klasse	H-Sätze
Kaliumdisulfat	7790-62-7 232-218-8	>50% - <75%	Hautverätzung 1B	H 314
Sulfanilsäure	5329-14-6 226-218-8	>25% - <50%	Augenreizung 2 Hautreizung 2 Aquatische chronische 3	H 315 H 319 H 412

3.2 Zusätzliche Hinweise

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.
Klartext der H-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

4. Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Nach Augenkontakt:

mit viel Wasser ausspülen; Augenarzt konsultieren falls die Schmerzen anhalten

4.2 Nach Einatmen:

Frischlucht. Falls das Atmen schwerfällt, konsultieren Sie einen Arzt.

4.3 Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser abspülen und kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

4.4 Nach Verschlucken:

Wenn Person ansprechbar, viel Wasser trinken lassen. **Bei Unwohlsein Arzt konsultieren.**

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel:

Sprühwasser, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel, geeigneter Schaum

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

nicht bekannt

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

Nicht brennbar. Bildung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe im Brandfall möglich. Die folgenden Gase können im Brandfall entstehen: Schwefeldioxide, Stickoxide

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Die Gefahrenzone nicht ohne Chemikalienschutzanzug und atemluftunabhängigen Sauerstoffgerät betreten

5.5 Zusätzliche Hinweise:

Entweichende Wasserdämpfe. Vermeiden Sie den Eintritt des Löschwassers in Oberflächengewässer oder Grundwasser.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Vermeiden Sie Staubbildung. Atmen Sie die Stäube nicht ein. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Substanz.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Produkt nicht in Abwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Verfahren zur Reinigung:

Lagern Sie das Produkt trocken. Reinigen Sie den betroffenen Bereich und beachten Sie die lokalen Regelungen

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung:

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:

Vermeiden Sie Staubbildung. Arbeiten sie unter dem Abzug. Direkten Substanzkontakt vermeiden. 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 Staubbildung nicht erforderlich

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 autorisiertem Personal zugänglich machen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte (DNEL, PNEL)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz keine Daten vorhanden

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1 Atemschutz Laborabzug/Atemschutz bei Staubbildung erforderlich

8.3.2 Handschutz Laborhandschuhe (Gummi oder Kunststoff)

8.3.3 Augenschutz Laborschutzbrille oder Gesichtsschutz

8.3.4 Körperschutz Laborkittel, nach dem Arbeiten Hände waschen, empfohlen: Hautschutzhandcreme

8.4 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6. Und 7. Keine darüberhinausgehenden Maßnahmen bekannt.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Erscheinungsbild

Form: pulverförmig

Farbe: weiß

Geruch: geruchlos

9.2 Sicherheitsrelevante Daten

Art	Wert	Methode	Bemerkung
pH-Wert 20°C	1,0 – 1,5		
Schmelzbereich (°C)	205		
Siedepunkt (°C)	Nicht bestimmt		
Flammpunkt (°C)	Nicht bestimmt		
Zündtemperatur (°C)	Nicht bestimmt		
Dampfdruck	Nicht bestimmt		
Dichte bei 20°C (g/cm ³)	Nicht bestimmt		
Schüttdichte (kg/m ³)	n.a.		
Wasserlöslichkeit (20°C in g/L)	213		
Log Pow	Nicht bestimmt		n-Oktanol/ Wasser
Dyn. Viskosität (mPa s)	Nicht bestimmt		
Explosionsgrenze min.	Nicht bestimmt		
Explosionsgrenze max.	Nicht bestimmt		
Thermische Zersetzung (°C)	209		

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 zu vermeidende Bedingungen

Starke Hitze

10.2 zu vermeidende Stoffe

Halogene, Alkalien, Oxidationsmittel, Metalle mit Wasser

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandteil: Siehe Teil 5

11. Toxikologische Angaben

11.1 Toxikogenetik, Stoffwechsel und Verteilung

quantitative Daten liegen nicht vor

11.2 Akute Wirkungen (toxikologische Prüfungen)

11.2.1 Akute Toxizität:

Quantitative Daten liegen nicht vor

11.2.2 spezifische Symptome im Tierversuch

Sulfanilsäure: LD 50: Oral – Ratte - 3160 mg/kg
--

Folgendes gilt für die Sulfanilsäure, als Reinsubstanz:

Spezifische Symptome bei Tierstudien:

Test auf Augenreizung (Kaninchen): schwere Reizungen (OECD 405).

Test auf Hautreizung (Kaninchen): Reizungen (OECD 404).

Subakute bis chronische Toxizität. Keine sensibilisierende Wirkung.

Bakterielle Mutagenität: Ames-Test: negativ.

Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronukleus negativ.

11.2.3 Reiz- / Ätzwirkung

Einatmen: Reizungen, Husten, Atemnot

Hautkontakt: Reizungen

Augenkontakt: Schwere Reizungen

Aufnahme: Schleimhautreizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt

11.3 Sensibilisierung

Keine Daten vorhanden

11.4 Subakute bis chronische Toxizität, subakute orale und inhalative Toxizität

Nicht verfügbar

11.5 Kanzerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Ökotoxizität**

Quantitative Daten zur Ökotoxizität liegen nicht vor.

Folgendes gilt für Sulfanilsäure, als Reinsubstanz:

Biologischer Abbau:

Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit gelten für anorganische Substanzen nicht.

Verhalten in Umweltkompartiment: Verteilung: $\log p(o/w)$: -4.34 (ausgerechnet):

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten ($\log P(o/w) < 1$).

Ökotoxische Wirkungen:

Biologische Wirkungen:

Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Fischtoxizität: *P. promelas* LC50: 70,3 mg/L /96h.

Bakterielle Toxizität: *Ps. putida* EC10: = 1000 mg/L /16h

Weitere Daten: Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

12.2 Mobilität, Persistenz, Abbaubarkeit, Bioakkumulationspotential, Langzeitökotoxizität

Keine Daten vorhanden

12.3 Gesamtbeurteilung

Es sind keine ökologischen Probleme zu erwarten, wenn das Produkt sorgfältig und aufmerksam verwendet wird.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt)**

Nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen beachten. Kontaminierte Verpackungen mit der gleichen Sorgfalt wie Reinsubstanz behandeln.

EAK/ AVV-Abfallschlüssel k.A.

14. Angaben zum Transport**14.1 Landtransport (ADR/RID/GGVSE)**

UN Nr: 3260

Richtiger Versandname: Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (potassium disulfate/sulphamic acid mixture)

Klasse: 8

Verpackungsgruppe: II

14.2 Seetransport (IMDG-Code/GGVSee)

UN Nr: 3260

Richtiger Versandname: Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (potassium disulfate/sulphamic acid mixture)

Klasse: 8

Verpackungsgruppe: II

Meeresschadstoffe: keine

14.3 Lufttransport (ICA=-IATA/DGR)

UN Nr: 3260

Richtiger Versandname: Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (potassium disulfate/sulphamic acid mixture)

Klasse: 8

Verpackungsgruppe: II

15. Rechtvorschriften**15.1 EG-Vorschriften**15.1.1 Kennzeichnung15.1.2 Gefahrensymbol und Gefahrenkennzeichnung: Warnung15.1.3 H-Sätze 314, 315, 319, 41215.1.4 P-Sätze 273, 280, 305 + 351 + 338**15.2 Nationale Vorschriften wurden u.a. berücksichtigt**

Richtlinie 67/548/EEC

EU-Verordnung 1907/2006 und 1272/2008

16. Sonstige Angaben**16.1 Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung**Hinweise auf besondere Gefahren (Wortlaut der H-Sätze)

H 314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H 412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitsratschläge (Wortlaut der S-Sätze)

P 273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P 280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen

P 305 + P 351 + P 338: Bei Kontakt mit den Augen: einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

16.2 Weitere Informationen

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

16.3 Datenquellen

Literaturquelle für dieses Datenblatt

SDS HI 723- 25, Fa. HANNA Instruments vom 14.05.2015

HANNA Instruments Switzerland AG 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 Switzerland AG übernimmt keine Haftung für Schäden die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf vorgenannte Informationen ergeben.