

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelnummer: 104603

Artikelbezeichnung: Hydraziniumsulfat zur Analyse ACS

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Chemische Analytik

Chemische Produktion

Firmenbezeichnung

Firma: Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Deutschland * Tel: +49 (0)6151 72-0

Notrufnummer: +49 (0)6151/72112 * Telefax: +49 (0)6151/72-7780

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Synonyme

Hydrazoniumsulfat

CAS-Nr.: 10034-93-2

EG-Index-Nr.: 007-014-00-6

M: 130.12 g/mol

EG-Nummer: 233-110-4

Summenformel: $\text{H}_6\text{N}_2\text{O}_4\text{S}$
(Hill)

Chemische Formel: $\text{N}_2\text{H}_6\text{SO}_4$

3. Mögliche Gefahren

Kann Krebs erzeugen. Auch giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Nur für den berufsmäßigen Verwender. Achtung - Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Atemspende oder Gerätebeatmung. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nachgabe von: Aktivkohle (20 - 40 g in 10 %iger Aufschwemmung). Atemwege freihalten.

Artikelnummer: 104603
Artikelbezeichnung: Hydraziniumsulfat zur Analyse ACS

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:
Auf Umgebung abstimmen.

Besondere Gefahren:
Nicht brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Bei Zersetzung: Explosionsgefahr! Im Brandfall können entstehen: Nitrose Gase, Schwefeloxide.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Sonstige Hinweise:
Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Staubentwicklung und Einatmen von Stäuben unbedingt vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen:
Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:
Vorsichtig trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:
Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

Lagerung:

Dicht verschlossen. Trocken. An gut belüftetem Ort. Lagertemperatur: ohne Einschränkungen.
Nur für Fachkundige zugänglich.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Grenzwerte für den Arbeitsschutz

EG

Name	Salze von Hydrazin
Krebserzeugend	C 2: Beim Menschen wahrscheinlich krebserzeugend
Sensibilisierung	Sh Gefahr der Sensibilisierung der Haut

Artikelnummer: 104603
 Artikelbezeichnung: Hydraziniumsulfat zur Analyse ACS

Persönliche Schutzausrüstung:

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: Bei Vollkontakt:
 Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
 Schichtstärke: 0.11 mm
 Durchbruchzeit: > 480 Min.

Bei Spritzkontakt:
 Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
 Schichtstärke: 0.11 mm
 Durchbruchzeit: > 480 Min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 740 Dermatril® (Vollkontakt), 740 Dermatril® (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	fest		
Farbe:	weiß		
Geruch:	geruchlos		
pH-Wert			
bei 50 g/l H ₂ O	(20 °C)	1.5	
Schmelztemperatur		254 °C	(Zersetzung)
Siedetemperatur			(Zersetzung)
Zündtemperatur		nicht verfügbar	
Flammpunkt		nicht anwendbar	
Explosionsgrenzen	untere	nicht verfügbar	
	obere	nicht verfügbar	
Dichte	(20 °C)	1.37	g/cm ³
Schüttdichte		~ 450	kg/m ³
Löslichkeit in Wasser	(20 °C)	30	g/l
Thermische Zersetzung		> 250	°C

Artikelnummer: 104603
Artikelbezeichnung: Hydraziniumsulfat zur Analyse ACS

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

Zu vermeidende Stoffe

Oxidationsmittel, Metalloxide, Quecksilberverbindungen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Kapitel 5.

Weitere Angaben

starkes Reduktionsmittel.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität

LD₅₀ (oral, Ratte): 601 mg/kg.

Die uns zur Verfügung stehenden Literaturdaten decken sich nicht mit der von der EG vorgeschriebenen Kennzeichnung. Der EG liegen Dossiers vor, die nicht veröffentlicht sind.

Subakute bis chronische Toxizität

In Tierversuchen, die unter Bedingungen durchgeführt wurden, die der Situation am Arbeitsplatz vergleichbar sind, erwies sich die Substanz als krebserregend.

Bakterielle Mutagenität: Bacillus subtilis positiv.
Bakterielle Mutagenität: Salmonella typhimurium: positiv.
Bakterielle Mutagenität: Escherichia coli positiv.

Weitere toxikologische Hinweise

Nach Einatmen: Schleimhautreizungen, Husten und Atemnot.
Nach Hautkontakt: Starke Reizungen. Gefahr der Sensibilisierung der Haut.
Nach Augenkontakt: Starke Reizungen.
Nach Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Schläfrigkeit.

Systemische Wirkungen: Erregung, Krämpfe.
Bei Einwirkung der Chemikalie über längere Zeit: Toxische Wirkung auf: Nieren, Leber.

Weitere Angaben

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Angaben zur Ökologie

Abiotischer Abbau:
Schneller Abbau. (Luft und Wasser)

Ökotoxische Wirkungen:
Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

Biologische Effekte:
Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Der Stoff ist gemäß der EG vorgeschriebenen Kennzeichnung eingestuft. Die Daten hierzu sind nicht veröffentlicht.

Weitere Angaben zur Ökologie:
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

Artikelnummer: 104603
 Artikelbezeichnung: Hydraziniumsulfat zur Analyse ACS

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden. Unter www.retrologistik.de finden Sie länder- und stoffspezifische Hinweise sowie Ansprechpartner.

Verpackung:

Verpackungen von Merck-Produkten müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Unter www.retrologistik.de finden Sie spezielle Hinweise für die jeweiligen nationalen Gegebenheiten sowie Ansprechpartner.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR, RID
 UN 3288 GIFTIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (HYDRAZINIUMSULFAT), 6.1, III

Binnenschifftransport ADN, ADNR nicht geprüft

Seeschifftransport IMDG, GGVSee
 UN 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (HYDRAZINIUM SULFATE), 6.1, III
 EmS: 6.1-0

Lufttransport CAO, PAX
 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (HYDRAZINIUM SULFATE), 6.1, UN 3288, III

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVSE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

Symbole:	T N	Giftig Umweltgefährlich
R-Sätze:	45-23/24/25-43-50/53	Kann Krebs erzeugen. Auch giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
S-Sätze:	53-45-60-61	Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
EG-Nummer:	233-110-4	EG-Kennzeichnung

Reduzierte Kennzeichnung(1999/45/EG,Art.10,4)

Symbole:	T N	Giftig Umweltgefährlich
R-Sätze:	45-23/24/25-43	Kann Krebs erzeugen. Auch giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
S-Sätze:	53-45	Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Artikelnummer: 104603
Artikelbezeichnung: Hydraziniumsulfat zur Analyse ACS

Deutsche Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 3 (stark wassergefährdend) VwVwS Anh. 3

Lagerklasse VCI 6.1 B

Merkblatt BG-Chemie M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen
M011 Hydrazin

Störfallverordnung Nr.: 2
9a

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 MuSchRiV beachten!

Andere nationale Vorschriften

Schweizer Giftklasse: 1*

16. Sonstige Angaben*Änderungsgrund*

Kapitel 8: Persönliche Schutzausrüstung.
Kapitel 11: Angaben zur Toxikologie.
Kapitel 12: Angaben zur Ökologie.

Kapitel 8: Grenzwerte für den Arbeitsschutz.

Allgemeine Überarbeitung.

Auskunftgebender Bereich:

HSSE-C/CI * Tel: +49 6151/722775 * Fax: +49 6151/726433 * e-mail:prodsafe@merck.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.