

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 1 von 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Reagenzien und Laborchemikalien
Nur für Labor- und Analysezwecke.**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AnalytiChem GmbH	
	ACD	
Straße:	Stempelstraße 6	
Ort:	D-47167 Duisburg	
Telefon:	0203/5194-0	Telefax: 0203/5194-290
E-Mail:	info@analytichem.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
E-Mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700**Weitere Angaben**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Carc. 1B; H350
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**
Hydraziniumsulfat**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H350	Kann Krebs erzeugen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 2 von 12

Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208	Enthält Hydraziniumsulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Nur für gewerbliche Anwender.
--------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
10034-93-2	Hydraziniumsulfat			< 1 %
	233-110-4	007-014-00-6		
	Carc. 1B, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350 H331 H311 H301 H317 H400 H410			
7758-99-8	Kupfersulfat-Pentahydrat			< 0,1 %
	231-847-6	029-023-00-4	01-2119520566-40	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
10034-93-2	233-110-4	Hydraziniumsulfat	< 1 %
		inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 300 mg/kg; oral: ATE = 100 mg/kg	
7758-99-8	231-847-6	Kupfersulfat-Pentahydrat	< 0,1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 3 von 12

Nach Einatmen

- Für Frischluft sorgen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

- Sofort abwaschen mit: Wasser
- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

- Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
- Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

- Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Reizend
- Allergische Reaktionen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

- Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

- keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Gefährliche Verbrennungsprodukte
- Im Brandfall können entstehen:
 - Stickoxide (NOx)
 - Schwefeloxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
- Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

- Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 4 von 12

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
Notfallpläne
Sachkundige hinzuziehen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 5 von 12

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine Daten verfügbar

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
7758-99-8	Kupfersulfat-Pentahydrat	
Süßwasser		0,0078 mg/l
Meerwasser		0,0052 mg/l
Süßwassersediment		87 mg/kg
Meeressediment		676 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,23 mg/l
Boden		65 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 6 von 12

Bei kurzzeitigem Handkontakt
Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L
Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

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).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	klar
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Keine Daten verfügbar	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 7 von 12

Dichte:	1,002 g/cm ³
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Brandfördernd

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

0

Festkörpergehalt:

0

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 8 von 12

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
10034-93-2	Hydraziniumsulfat				
	oral	ATE 100 mg/kg			
	dermal	ATE 300 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			
7758-99-8	Kupfersulfat-Pentahydrat				
	oral	ATE 481 mg/kg			
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1993)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Enthält Hydraziniumsulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann Krebs erzeugen. (Hydraziniumsulfat)
Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 9 von 12

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7758-99-8	Kupfersulfat-Pentahydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996) measurements were conducted by standard
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) - Test were conducted on Daphnia magna t
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991) Three tests are reported, designed to de
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,0102	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrife	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199) Tests were conducted to determine the ef
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,033	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995) The effects of dissolved copper on the g

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7758-99-8	Kupfersulfat-Pentahydrat	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 10 von 12

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 11 von 12

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Chemikalienverbotsverordnung:

Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1.

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3

Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1

Carc. 1B: Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Carc. 1B; H350	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H350	Kann Krebs erzeugen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Hydraziniumsulfatlösung 5 g/l (Hydrazinsulfatlösung) zur Analyse enthält Kupfersulfat zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.08.2025

Materialnummer: 01559

Seite 12 von 12

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Hydraziniumsulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

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.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)