

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

UFI: R1SW-X06W-A005-P9TD

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verwendung als Laborreagenz. Für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung bestimmt.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	MORPHISTO GmbH	
Straße:	Schumannstr. 142/144	
Ort:	D-63069 Offenbach	
Telefon:	+49 (0) 69 / 400 3019-60	Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64
E-Mail:	info@morphisto.de	
Ansprechpartner:	Morphisto GmbH	
E-Mail:	gefahrstoffmanagement@morphisto.de	
Internet:	http://www.morphisto.de	

1.4. Notrufnummer:

Giftinformationszentrum Mainz, Tel: +49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Muta. 2; H341
Repr. 2; H361f
Acute Tox. 2; H310
Acute Tox. 3; H301
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Quecksilber(II)chlorid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 2 von 13

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H301-H310-H314-H341-H361f

Sicherheitshinweise

P260-P262-P264-P280-P303+P361+P353-P305+P351+P338-P310

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 3 von 13

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7487-94-7	Quecksilber(II)chlorid			5 - < 10 %
	231-299-8	080-010-00-X		
	Muta. 2, Repr. 2, Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H341 H361f H310 H300 H314 H372 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	
7487-94-7	231-299-8	Quecksilber(II)chlorid	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = >41 mg/kg; oral: LD50 = >1 mg/kg	

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine (> 0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Nach Einatmen von Dämpfen können Vergiftungserscheinungen auch erst nach Stunden auftreten, daher unbedingt Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort Arzt hinzuziehen. Nach Kontakt mit der Haut zuerst das Mittel mit einem trockenen Tuch entfernen und dann die Haut mit reichlich Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

akut: korrosive Wirkung auf Schleimhäute und Haut; hautsensibilisierendes Potential; bei Inhalation konz. Aerosole starke Schleimhautreizung bis Lungenschädigung; nach massiver Ingestion von Lösungen gastrointestinale Störungen, akute Nierenschädigung, Herz-Kreislauf-Störung. chronisch: Kontaktdermatitis, gastrointestinale Störungen, Nierenfunktionsveränderungen bis -schäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. HgCl₂ ist hoch toxisch und wird auf allen Expositionswegen in relevantem Ausmaß resorbiert.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 4 von 13

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können entstehen: Chlorwasserstoff (HCl). Quecksilberdämpfe, Quecksilberoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Gefahrenzone räumen. Vorgehen nach Notfallplan. Sachkundige hinzuziehen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Abzug verwenden (Labor). Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 5 von 13

bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Kühl und trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Lebensmittel- und Futtermittel. Arzneimittel. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Radioaktive Stoffe. Explosive Stoffe. Oxidierende Stoffe. Oxidierende Flüssigkeiten. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Pyrophore Feststoffe. Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden. Ammoniumnitrat und ammoniumnitratthaltige Zubereitungen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vermeiden von: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1B (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2/sehr giftige Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung als Laborreagenz. Für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	Quecksilberverbindungen, anorganische		0,02 E		8(II)	H	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs- material	Probennahme- zeitpunkt
-	Quecksilber, anorganische Quecksilberverbindungen	Quecksilber (in Kreatinin)	25 µg/g	U	a

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Abzug verwenden (Labor). Ausreichende Belüftung sicherstellen. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 6 von 13

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. DIN EN 166 Schutzbrille mit Seitenschutz, bei erhöhter Spritzgefahr zusätzlich Gesichtsschutzschild.

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.

Geeignetes Material: Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min.

NR (Naturkautschuk, Naturlatex). 0,5mm.

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). 0,5mm.

NBR (Nitrilkautschuk). 0,35mm.

Butylkautschuk. 0,5mm.

FKM (Fluorkautschuk). 0,4mm.

PVC (Polyvinylchlorid). 0,5mm.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Laborkittel. Chemikalienschutzanzug.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). P3. Kennfarbe: weiß.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	klar	
Geruch:	charakteristisch	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		3-4
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		leicht löslich
(bei 20 °C)		
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient		nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:		

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 7 von 13

Dampfdruck: 23 hPa
 (bei 20 °C)
 Dampfdruck: 123 hPa
 (bei 50 °C)
 Dichte (bei 20 °C): 1,05 g/cm³
 Relative Dampfdichte: nicht bestimmt
 Partikeleigenschaften: nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Weiterbrennbarkeit:

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Thermische Zersetzung: Sublimat.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Hydrazinchlorid, Alkali. Alkalimetalle. Aluminium.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

10.5. Unverträgliche Materialien

Aluminium.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

 Chlorwasserstoff (HCl). Chlor (Cl₂). Quecksilber(I)-chlorid. Quecksilber (Hg). Andere giftige, teilweise sublimierbare Verbindungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität

Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Giftig bei Verschlucken.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 88.30 mg/kg; ATE (dermal) 88.30 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7487-94-7	Quecksilber(II)chlorid				
	oral	LD50 >1 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 >41 mg/kg	Kaninchen	RTECS	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 8 von 13

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Quecksilber(II)chlorid)
 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (Quecksilber(II)chlorid)
 Karzinogenität: 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

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Quecksilber(II)chlorid)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Sonstige Angaben

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7487-94-7	Quecksilber(II)chlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,214 mg/l	96 h	Labeo rohita	GESTI	
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,1 mg/l	72 h		GESTIS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,01 mg/l	48 h	Penaeus penicillatus	GESTIS	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7487-94-7	Quecksilber(II)chlorid	0,22

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 9 von 13

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

060404 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen; quecksilberhaltige Abfälle; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

060404 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen; quecksilberhaltige Abfälle; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

060404 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen; quecksilberhaltige Abfälle; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2024

14.2. Ordnungsgemäße

QUECKSILBERVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G. (Quecksilber(II)chlorid, Lösung)

UN-Versandbezeichnung:

6.1

14.3. Transportgefahrenklassen:

II

14.4. Verpackungsgruppe:

6.1

Gefahrzettel:



Klassifizierungscode:

T4

Sondervorschriften:

43 274

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

Freigestellte Menge:

E4

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

60

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2024

14.2. Ordnungsgemäße

QUECKSILBERVERBINDUNG, FLÜSSIG, N.A.G. (Quecksilber(II)chlorid, Lösung)

UN-Versandbezeichnung:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 10 von 13

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

6.1



Klassifizierungscode:

T4

Sondervorschriften:

43 274 802

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

Freigestellte Menge:

E4

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2024

14.2. Ordnungsgemäße

MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S. (Mercury(II) chloride, solution)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

6.1



Marine pollutant:

P

Sondervorschriften:

43 66 274

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

Freigestellte Menge:

E4

EmS:

F-A, S-A

Trenngruppe:

7 - heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2024

14.2. Ordnungsgemäße

MERCURY COMPOUND, LIQUID, N.O.S. (Mercury(II) chloride, solution)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

6.1



Sondervorschriften:

A3 A4 A6 A18

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y641

Freigestellte Menge:

E4

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

654

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

661

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Ja



Gefahrauslöser:

Quecksilber(II)chlorid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 11 von 13

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Akute Toxizität. Achtung: stark ätzend. Akute Toxizität! Verwender Achtung: Giftige Stoffe · Kemler-Zahl: 60 ·
EMS-Nummer: F-A,S-A · Segregation groups Cyanides · Stowage Category B

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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:

H2 AKUT TOXISCH

Zusätzliche Angaben:

E2

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Chemikalienverbotsverordnung:

Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Technische Anleitung Luft I:

5.2.2. I: Staubförmige anorg. Stoffe bei $m \geq 0,05$ g/h: Konz. 0,01 mg/m³

Anteil:

Wassergefährdungsklasse:

3 - stark wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 180

Hautresorption/Sensibilisierung:

Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV). Anforderungen und Beschränkungen bei Umgang und Abgabe u.a. in Abschnitt 3 der ChemVerbotsV beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,4,7,9,11,14,15,16.

Rev. 3,0; 10.11.2025; Änderung der Einstufung/Kennzeichnung., Änderung der Transportkennzeichnung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 12 von 13

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. 1: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 1
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Muta. 2: Keimzellmutagenität, Gefahrenkategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EU: Europäische Union
M-Faktor: Multiplikationsfaktor
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 2020/878

Sublimatlösung, wässrig gesättigt

Überarbeitet am: 10.11.2025

Materialnummer: 10390.xxxxx

Seite 13 von 13

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Muta. 2; H341	Berechnungsverfahren
Repr. 2; H361f	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 2; H310	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 3; H301	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

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