

Stift-Silberbad JE39

Überarbeitet am: 31.07.2019

Materialnummer: 115

Seite 2 von 10

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe 4 auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P330	Mund ausspülen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe 4 auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P361+P364	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter einem zugelassenem Entsorgungsunternehmen zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung	
-	Salze der Blausäure, ausgenommen komplexe Cyanide, z. B. Cyanoferrate (II) und (III) und Quecksilberoxidcyanid, und soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt	max. 5%
	- 006-007-00-5	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H310 H330 H300 H400 H410 EUH032	

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

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. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

Stift-Silberbad JE39

Überarbeitet am: 31.07.2019

Materialnummer: 115

Seite 3 von 10

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

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

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Stift-Silberbad JE39

Überarbeitet am: 31.07.2019

Materialnummer: 115

Seite 4 von 10

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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 an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Galvanisiermittel und Mittel zur Behandlung von Metalloberflächen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

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.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/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. Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden. Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	klar
Geruch:	keine/keiner

Stift-Silberbad JE39

Überarbeitet am: 31.07.2019

Materialnummer: 115

Seite 5 von 10

pH-Wert (bei 20 °C): 11

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich: 105 °C

Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: ca. 200 °C

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

Dichte (bei 20 °C): 1,06 g/cm³

Wasserlöslichkeit: unbegrenzt

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: Keine Daten verfügbar

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Säure, konzentriert.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Cyanwasserstoff (Blausäure).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Stift-Silberbad JE39

Überarbeitet am: 31.07.2019

Materialnummer: 115

Seite 6 von 10

Akute Toxizität

Lebensgefahr bei Hautkontakt.
 Giftig bei Verschlucken.
 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 Lebensgefahr bei Verschlucken.
 Giftig bei Hautkontakt oder Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 125,0 mg/kg; ATE (dermal) 125,0 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 12,50 mg/l; ATE (inhalativ Aerosol) 1,250 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
-	Salze der Blausäure, ausgenommen komplexe Cyanide, z. B. Cyanoferrate (II) und (III) und Quecksilberoxidcyanid, und soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt				
	oral	ATE 5 mg/kg			
	dermal	ATE 5 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,05 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

LD50 oral , Ratte: 25 < LD50 =<200 mg/kg
 Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

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

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Stift-Silberbad JE39

Überarbeitet am: 31.07.2019

Materialnummer: 115

Seite 7 von 10

12.6. 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****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Informationen zur Wiederverwendung oder Wiederverwertung beim Hersteller oder Lieferanten erfragen.

Abfallschlüssel Produkt

110198 ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHTEISENHYDROMETALLURGIE; Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung); andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

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

14.1. UN-Nummer:	UN 1935
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CYANID, LÖSUNG, N.A.G. (Kaliumdicyanoargentat(I))
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	6.1



Klassifizierungscode:	T4
Sondervorschriften:	274 525
Begrenzte Menge (LQ):	100 mL
Freigestellte Menge:	E4
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	60
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 274
Beförderungskategorie: 2

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 1935
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CYANID, LÖSUNG, N.A.G. (Kaliumdicyanoargentat(I))
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II

Stift-Silberbad JE39

Überarbeitet am: 31.07.2019

Materialnummer: 115

Seite 8 von 10

Gefahrzettel: 6.1



Klassifizierungscode: T4
 Sondervorschriften: 274 525 802
 Begrenzte Menge (LQ): 100 mL
 Freigestellte Menge: E4

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1935
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CYANIDE SOLUTION, N.O.S. (Potassium dicyanoargentate(I))

14.3. Transportgefahrenklassen: 6.1**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 6.1



Marine pollutant: P
 Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 100 mL
 Freigestellte Menge: E4
 EmS: F-A, S-A

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1935
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CYANIDE SOLUTION, N.O.S. (Potassium dicyanoargentate(I))

14.3. Transportgefahrenklassen: 6.1**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 6.1



Sondervorschriften: A3
 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

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Sondervorschriften: A3 A4 A137

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Stift-Silberbad JE39

Überarbeitet am: 31.07.2019

Materialnummer: 115

Seite 9 von 10

Gefahrauslöser: Potassium dicyanoargentate(I)

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Giftig.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

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

Zu beachten: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC.

Nationale Vorschriften

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

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: gemäß VwVwS Anhang 2

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 946

Hautresorption/Sensibilisierung: Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

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): 2,4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 2; H310	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 3; H301	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H301 Giftig bei Verschlucken.

Stift-Silberbad JE39

Überarbeitet am: 31.07.2019

Materialnummer: 115

Seite 10 von 10

H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH032	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

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 gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)