

Stift-Goldbad JE270-3.2

Überarbeitet am: 23.08.2019

Materialnummer: 9892

Seite 1 von 9

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

Stift-Goldbad JE270-3.2

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

Galvanisiermittel und Mittel zur Behandlung von Metalloberflächen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Jentner Plating Technology GmbH	
Straße:	Johann-Staib-Strasse 2	
Ort:	D-75179 Pforzheim	
Telefon:	+49 (0)7231 418094 0	Telefax: +49 (0)7231 418094 77
E-Mail:	info@jentner.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Chemie	
Internet:	www.jentner.de	
Auskunftgebender Bereich:	Vergiftungs-Informations-Zentrale der Universität Freiburg.	

1.4. Notrufnummer: 0049 (0)761 19240 - 24h deutsch und englisch**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 2

Akute Toxizität: Akut Tox. 2

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Lebensgefahr bei Verschlucken.

Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumdicyanoaurat(I)

Kupfer(I)cyanid

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H300+H310

Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.

H332

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Stift-Goldbad JE270-3.2

Überarbeitet am: 23.08.2019

Materialnummer: 9892

Seite 2 von 9

P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
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.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		GHS-Einstufung			
13967-50-5	Kaliumdicyanoaurat(I)				3-<5 %
		237-748-4			
		Acute Tox. 1, Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H310 H300 H330 H400 H410 EUH032			
544-92-3	Kupfer(I)cyanid				3-<5 %
		208-883-6			
		Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Aquatic Acute 1; H300 H310 H400			

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

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

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

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. 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. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Stift-Goldbad JE270-3.2

Überarbeitet am: 23.08.2019

Materialnummer: 9892

Seite 3 von 9

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

nach Verschlucken: Es kann zu Kopfschmerzen und Schwindel, ja sogar zu Ohnmacht oder Bewusstlosigkeit kommen. Hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschpulver.
Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl. Kohlendioxid (CO₂).

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
Löschwasser nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt selbst brennt nicht.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Vorgeschriebene 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

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

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

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Das Produkt sollte nur von geschultem Personal gehandhabt werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Stift-Goldbad JE270-3.2

Überarbeitet am: 23.08.2019

Materialnummer: 9892

Seite 4 von 9

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Säuren aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Säure.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1B (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2/sehr giftige 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****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
13967-50-5	Kaliumdicyanoaurat(I)		
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,071 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	0,1 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
13967-50-5	Kaliumdicyanoaurat(I)	
Süßwasser	0,000003 mg/l	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

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

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

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

Körperschutz

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Stift-Goldbad JE270-3.2

Überarbeitet am: 23.08.2019

Materialnummer: 9892

Seite 5 von 9

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	grünblau
Geruch:	produktspezifisch

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C):	9
----------------------	---

Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Thermische Zersetzung:	=>200 °C DIN 51556

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze:

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dichte (bei 20 °C):	1,02 g/cm ³
---------------------	------------------------

Wasserlöslichkeit:	unbegrenzt
--------------------	------------

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Dampfdichte:	nicht bestimmt
--------------	----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
------------------------------	----------------

Lösemitteltrennprüfung:	nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure, konzentriert.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Cyanwasserstoff (Blausäure). Ammoniak.

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

Lebensgefahr bei Verschlucken.

Giftig bei Hautkontakt oder Einatmen.

Stift-Goldbad JE270-3.2

Überarbeitet am: 23.08.2019

Materialnummer: 9892

Seite 6 von 9

ATEmix berechnet

ATE (oral) 11,4 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
13967-50-5	Kaliumdicyanoaurat(I)				
	oral	LD50 5 mg/kg	Ratte		
	dermal	ATE 5 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,05 mg/l			
544-92-3	Kupfer(I)cyanid				
	oral	LD50 1270 mg/kg	Ratte	Gestis	
	dermal	ATE 50 mg/kg			

Reiz- und Ätzwirkung

reizend.

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

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

Ein Teil der Komponenten ist biologisch abbaubar.

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

Informationen zur Wiederverwendung oder Wiederverwertung beim Hersteller oder Lieferanten erfragen.

Abfallschlüssel Produkt

Stift-Goldbad JE270-3.2

Überarbeitet am: 23.08.2019

Materialnummer: 9892

Seite 7 von 9

110198 ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHT-EISENHYDROMETALLURGIE; 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

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt 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. (Lösung, enthält Kaliumdicyanoaurat(I))
14.3. Transportgefahrenklassen: 6.1
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 6.1



Klassifizierungscode: T4
 Sondervorschriften: 274 525
 Begrenzte Menge (LQ): LQ17
 Beförderungskategorie: 2
 Gefahrennummer: 60
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 274
 Freigestellte Menge: E1
 Beförderungskategorie: 2
 Freigestellte Menge: E4

Binnenschifftransport (ADN)

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



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

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E4

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1935

Stift-Goldbad JE270-3.2

Überarbeitet am: 23.08.2019

Materialnummer: 9892

Seite 8 von 9

14.2. Ordnungsgemäße**UN-Versandbezeichnung:**

CYANIDE SOLUTION, N.O.S. (Solution, contains potassium dicyanoaurate(I))

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

6.1



Marine pollutant:

P

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

EmS:

F-A, S-A

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E4

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer:**

UN 1935

14.2. Ordnungsgemäße**UN-Versandbezeichnung:**

CYANIDE SOLUTION, N.O.S. (Solution, contains potassium dicyanoaurate(I))

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

6.1



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

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

Freigestellte Menge: E1

Passenger-LQ: Y611

Sondervorschriften: A3 A4 A137

Freigestellte Menge: E4

Passenger-LQ: Y609

Passenger-LQ: Y641

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

ja

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

Stift-Goldbad JE270-3.2

Überarbeitet am: 23.08.2019

Materialnummer: 9892

Seite 9 von 9

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

H2 AKUT TOXISCH

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:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

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):

2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,15,16.

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 2; H300	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 2; H310	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H300+H310	Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.
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 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.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)