



THE INDIUM CORPORATION OF AMERICA ® \ EUROPE ® \ ASIA-
PACIFIC ® \ INDIUM CORPORATION (SUZHOU) ®

SICHERHEITSDATENBLATT

1. IDENTIFIZIERUNG DER SUBSTANZ/DER ZUBEREITUNG UND DER FIRMA/DES UNTERNEHMENS

Produkt-Nr.: INDALLOY MIT FLUXCAKE-802 (CW-802)

MSDB-Nummer: MSDB- CW 4833

Revisionsdatum: 17. MAI 2012

Verwendung des Produktes: Industrielle Verwendung (Gemisch) - Lötendraht mit Flussmittelseele für Lötanwendungen

Eine Auflistung der Produkte befindet sich in der Legierungstabelle in diesem SDB.

TELEFON NUR FÜR CHEMIKALIEN NOTFALL*:

CHEMTREC 24 Stunden.

USA: 1 (800) 424-9300

Außerhalb der USA: +1 (703) 527-3887

***nur bei Verschüttetem/Leckagen/Brand/Exposition/Unfall**

ALLE ÜBRIGEN ANFRAGEN: GEBÜHRENFREI: +1-800-448-9240 Indium Corporation

HERSTELLER/LIEFERANT/IMPORTEUR:

In Amerika:

The Indium Corporation of America

1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502

Technische & Sicherheitshinweise: (315) 853-4900

Sicherheit & SDB-Informationen nswarts@indium.com

Corporation Webseite: <http://www.indium.com>

In Europa:

Indium Corporation of Europe

7 Newmarket Ct.

Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG

Information: (üblichen Geschäftszeiten) +44 [0] 1908 580400

EU Kontakt: aday@indium.com

In China:

Indium Corporation (Suzhou) Co., Ltd.
 No. 428 Xinglong Street
 Suzhou Industrial Park
 Suchun Industrial Square
 Unit No. 14-C
 Jiangsu Province, China 215126
 Information: (86) 512-6283-4900

In Asien:

Asia-Pacific Operations-Singapore
 29 Kian Teck Avenue
 Singapur 628908
 Information: +65 6268-8678

2. MÖGLICHE GEFAHREN**PRIMÄRE AUFNAHMEARTEN:**

⊗Auge ⊗Einatmen ⊗Haut ⊗Verschlucken NTP IARC OSHA ⊗Nicht Aufgelistet

ALS KREBSERREGEND AUFGEFÜHRT IN:**Einstufung:**

R-Sätze: Allgemeine Auflistung
 Symbol X R20/21/22,R36/37/38, R42/43 R33,R40,R48,R61,R52/53 (SDB anschauen bezüglich Anwendbarkeit)
 Siehe Abschnitt 16 für den vollen Wortlaut jedes zutreffenden Gefahrensatzes.

Allgemeine GHS:

BLEI-/ANTIMONHALTIGE PRODUKTE

Signalwort: Achtung

H-Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
 H319 Verursacht schwere Augenreizung
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Blei)
 H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (gilt für bleihaltiges Produkt)
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (anwendbar für bleihaltiges Produkt)
 H400+H413 Sehr giftig für Wasserorganismen, Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung (bleihaltige Produkte)
 H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung, (Kobalt)
 EUH201A Achtung! Enthält Blei (anwendbar nur für die aufgeführten Produkte, die Blei enthalten) Bitte Liste anschauen.
 EUH208 Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

P-Sätze

P233 Behälter dicht verschlossen halten
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
 P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen
 P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
 P304 + 341 BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen,

P305 + 351 die das Atmen erleichtert.
 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen(15 min).

WEITERE GEFAHREN:

MÖGLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE GESUNDHEIT:

Augenkontakt: Reizt die Augen und die Haut. Kann zu ernsten Augenverletzungen führen, wenn es nicht entfernt wird. Kontakt mit Dämpfen von geschmolzenem Metall kann Reizung verursachen.

Verschlucken: Dieses Produkt enthält Metalllegierungen und organische Chemikalien. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Dieses Produkt kann Blei enthalten. Wenn zutreffend, kann es eine systemische Bleivergiftung verursachen. Symptome einer Bleivergiftung umfassen Kopfschmerzen, Übelkeit, Bauchschmerzen, Muskel- und Gelenkschmerzen und Schädigung des Nervensystems, Blutsystems und der Nieren.

Einatmen: Einatmen von Rauch kann örtliche Reizung der Atemwege verursachen. . Einatmen von Bleidämpfen kann gesundheitsschädlich sein. Kolophonium kann berufsbedingtes Asthma verursachen. Kobalt kann Sensibilisierung verursachen.

Hautkontakt: Kann Hautreizung oder Dermatitis verursachen. Kolophonium kann Hautsensibilisierung verursachen. Antimon und Kobalt können Dermatitis verursachen.

Chronisch: SILBER: Dauerhafter Hautkontakt oder Verschlucken von Silberpulver, Salzen oder Dämpfen, kann zu einer Erkrankung führen, die als Argyrose bekannt ist, eine Krankheit mit bläulicher Pigmentierung der Haut und der Augen.

ZINN: Bei Tierversuchen zeigt sich ein erhöhtes Auftreten von Sarkomen.

KUPFER: Überexposition gegenüber den Dämpfen kann Metaldampffieber verursachen (Schüttelfrost, Muskelschmerzen, Übelkeit, Fieber, trockener Hals, Husten, Schwäche, Mattigkeit); metallischer oder süßer Geschmack, entfärbt die Haut und die Haare.

BLEI: Längere Exposition gegenüber den Dämpfen oder dem Rauch kann Reizung der Atemwege und systematische Bleivergiftung verursachen.

INDIUM: Kann Reizung der Atemwege verursachen.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische:

Bestandteile	Gew.-%	CAS Registrierungsnummer EINECS-Nr.	
ZINN	*	7440-31-5/231-141-8	[R36/37] [S26/27/39]
SILBER	*	7440-22-4/231-131-3	[S24/25]

KUPFER	*	7440-50-8 /231-159-6	[R36/37/38] [S26, S37/39]
BLEI	*	7439-92-1/231-100-4	[R20/22, R33, R40, R61, R50/53] [S23, S36/37/39, S61, S62]
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5	[R20/21/22, R51/53] [S61]
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0	[R20/21/22]
KOBALT	*	7440-48-4/231-158-0	[R42/43, R53]
KOLOPHONIUMGEMISCH	1,0-4,0	65997-05-9	[R42/43] [S23, S24, S28, S36/37/39]

DIESES PRODUKT ENTHÄLT KEINE MELDEPFLICHTIGEN EU-GELISTETEN BESONDERS BESORGNIS ERREGENDE STOFFE (SVHC)

N.B. = Nicht bestimmt

* Siehe Legierungstabelle für Aufschlüsselung der Prozentanteile der Legierungsgemische
Inhaltsstoffe sind aufgeführt, obwohl sie möglicherweise nicht als gefährlich eingestuft sind.

<http://www.pbfree.com>

<http://www.indium.com>

LEGIERUNGSTABELLE

Gemisch aus Metalllegierung und Kolophonium (1-4%)

INDLEGIERUNG (metall)	Blei Pb	ZINN * Sn	Kupfer Cu	Silber Ag	Indium In	Kobalt Co	Antimon Sb	Spezifisches Gewicht	RoHS- Richtlin ie
104 (62.5Sn/36.1Pb/1.4A g)	34.7-35.7	60-61.9	-	1.34-1.39	-	-	-	8.41	No
(62Sn/36Pb/2Ag)	34.6-35.6	59.5-61.4	-	1.92-1.98	-	-	-	8.41	No
106 (Sn63/Pb37)	34,6-36,6	60,5-62,4	-	-	-	-	-	8,40	Nein
109 (60In/40Pb)	38,4 - 39,6	57,6 - 59,4	-	-	-	-	-	8,5	Nein
227 (77,2Sn/20In/2,8Ag)	-	74-76-4	-	2,69-2,77	19,2- 19,8	-	-	7,25	Ja
241 (SAC387) (95,5Sn/3,8Ag/0,7Cu)	-	91,7 - 94,5	0,67 - 0,69	3,65 - 3,76	-	-	-	7,40	Ja
256 (SAC 305) (96,5Sn/3Ag/0,5Cu)	-	92,6-95,5	0,48-0,495	2,88-2,97	-	-	-	7,40	Ja
Indalloy 262 (Kobalt995) (Sn995) (Sn99,5/0,5Cu/0,05 Co (dotiert))	-	99,5 - 98,5	0,48 - 0,495	-	-	0,048 - 0,0495	-	7,32	Ja
Nicht standardisierte Legierung (91,5Sn/8,5Sb)	-	87,8 – 90,6	-	-	-	-	8,16 – 8,42	7,22	Ja
Nicht standardisierte Legierung (Sn99,3/Cu 0,7)	-	95,3-98,3	0,67-0,69	-	-	-	-	7,29	Ja

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

- Augenkontakt:** Augenlider spreizen und Augen mit reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten spülen. Bei anhaltenden Reizungen medizinische Hilfe aufsuchen.
- Verschlucken:** Falls der Patient bei Bewusstsein ist, Erbrechen NUR herbeiführen, wenn es von einer ausgebildeten Person angewiesen wird. NIEMALS einer bewusstlosen Person etwas in den Mund geben. Sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
- Einatmen:** An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen oder von ausgebildeter Person Sauerstoff zuführen. Sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
- Hautkontakt:** Kontaminierte Kleidung entfernen. Betroffenen Bereich mit Seife und Wasser waschen. Kleidung vor dem erneuten Tragen waschen. Bei Anhalten der Reizung medizinische Hilfe aufsuchen.

Wichtigste Symptome und Wirkungen, sowohl akute als auch verzögerte:

Hautkontakt kann Reizung verursachen. Kann bei längerem Hautkontakt Dermatitis verursachen. Einatmen des Zersetzungsprodukts von Kolophoniumrauch kann Reizung oder berufsbedingtes Asthma verursachen. Einatmung von Metaldämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen.

Indikation für sofortige ärztliche Versorgung und erforderliche spezielle Behandlung:

Für dieses Drahtgemisch liegen keine Informationen für eine spezielle Behandlung vor. Sehen Sie sich die in diesem Dokument bereitgestellten Daten an, um sich den Gefahren beim Arbeiten mit dem Produkt bewusst zu sein. Derzeit liegen keine anderen Informationen vor.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel: Geeignete Löschmittel für umgebende Feuer verwenden. Wasser, CO₂, Löschschaum.

Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen:

Kann beim Verbrennen toxische Dämpfe von Kohlenmonoxid oder Metalloxiddämpfe erzeugen.

Hinweis für Feuerwehrmänner _ Feuerwehrleute müssen zugelassenes, umluftunabhängiges Atemschutzgerät und volle Schutzkleidung tragen.

Das Produkt ist nicht brennbar. Keine weiteren Informationen verfügbar.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Sicherheitsmaßnahmen:

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Von Verschüttetem fernhalten. Zündquellen beseitigen. Entlüftungssystem in Betrieb lassen. Im Brandfall Bereich evakuieren.

Einsatzkräfte:

Beim Reinigen von Verschüttetem Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen. Möglicherweise ist weitere Ausrüstung erforderlich, basierend auf dem unmittelbaren Bereich und anderen Chemikalien, die nicht mit dem Produkt in Zusammenhang stehen und in Gebrauch sind. Ausreichende Belüftung sollte verfügbar sein. Nicht benötigte Personen während dem Reinigen aus dem Bereich fernhalten.

Umweltrelevante Vorsichtsmaßnahmen: Material hat Materialwert Material ist nicht gefährlich. Es enthält jedoch Metalle und organische Chemikalien, die für die Freisetzung in jegliche Art von Gewässer oder Abläufe nicht geeignet ist.

Methoden und Materialien für Eindämmung und Reinigung:

Maßnahmen bei Auslaufen oder Leckagen: Ist es geschmolzen, abkühlen lassen und dann in Metallbehälter geben. Im Fall fester Drahtstücke werden diese aufgesammelt und zur Aufbereitung oder Wiederverwendung in einen Behälter gegeben.

Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 bezüglich Expositionsgrenzen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Vorsichtsmaßnahmen zum sicheren Umgang: Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Vorsichtig sein, um Verschüttungen zu vermeiden. Nur mit der Produktionsausrüstung verwenden, die speziell für diese Aufgabe konzipiert ist. Beim Arbeiten oder der Handhabung von Lötpaste ist eine geeignete persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Nach dem Umgang mit diesem Produkt immer gründlich die Hände waschen. Vor dem Hände waschen die Augen NICHT berühren oder reiben. Bei Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beim Erwärmen des Produktes die Belüftung verwenden. Emissionen können Metaldämpfe, Kolophonium und organische Verbindungen enthalten.

Bedingung für sichere Lagerung (einschließlich jeglicher Inkompatibilitäten):

Vorsichtsmaßnahmen bei Lagerung: Produkt in dicht verschlossenen Originalbehältern an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren. Ziehen Sie das Produktetikett und das Produktdatenblatt für spezielle Anforderungen bezüglich der Lagerungstemperatur zu Rate.
Vorrat rotieren, um sicherzustellen, dass dieser vor Verfallsdatum verwendet wird.

Spezielle Endanwendung(en): Lötanwendungen

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**Zu überwachende Parameter:**

			<u>TWA</u>	<u>STEL</u>
		<u>CAS#/EINECS#</u>	mg/m ³	mg/m ³
ZINN	*	7440-31-5/231-141-8		
		(GB)	2	4
		(Belgien)	2	-
		(Deutschland)	2	-
		(Niederlande)	2	-
		(Spanien)	2	-
SILBER	*	7440-22-4/231-131-3		
		(GB)	0,1	0,3
		(Belgien)	0,1	-
		(Frankreich)	0,1	-

		(Deutschland)	0,1	-
		(Niederlande)	0,1	-
		(Spanien)	0,1	-
		(Polen)	0,05	-
KUPFER	*	7440-50-8 /231-159-6		
		(GB)	0,2 (Rauch)	0,6(Rauch)
		(Frankreich)	2	0,2(Rauch)
		(Belgien)	1	-
			0,2 (Rauch)	
		(Spanien)	1	-
			0,2 (Rauch)	
		(Portugal)	1	0,2(Rauch)
		(Niederlande)	0,1	-
		(Finnland)	1	-
			0,1	
		(Dänemark)	1	-
			0,1	
		(Österreich)	1	4
			0,1(Rauch)	0,4
		(Schweiz)	0,1	0,2
		(Norwegen)	1	0,1
		(Irland)	1	2
			0,2 (Dampf)	
		(Polen)	0,2	-
BLEI	*	7439-92-1/231-100-4		
		(GB)	0,15	-
		(Frankreich)	0,1	-
		(Spanien)	0,15	-
		(Italien)	0,15	-
		(Portugal)	0,05	-
		(Finnland)	0,1	-
		(Dänemark)	0,05	-
		(Österreich)	0,1	0,4
		(Schweiz)	0,1	0,8

		(Polen)	0,05	-
		(Norwegen)	0,05	-
		(Irland)	0,15	-
ANTIMON	*	7440-36-0/231-146-5		
		(GB)	0,5	-
		(Frankreich)	0,5	-
		(Belgien)	0,5	-
		(Spanien)	0,5	-
		(Portugal)	0,5	-
		(Niederlande)	0,5	-
		(Finnland)	0,5	-
		(Dänemark)	0,5	-
		(Österreich)	0,5	5
		(Schweiz)	0,5	-
		(Polen)	0,5	-
		(Norwegen)	0,5	-
		(Irland)	0,5	-
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0		
		(GB)	0,1	0,3
		(Belgien)	0,1	-
		(Spanien)	0,1	-
		(Portugal)	0,1	-
		(Finnland)	0,1	-
		(Dänemark)	0,1	-
		(Österreich)	0,1	0,2
		(Schweiz)	0,1	-
		(Norwegen)	0,1	-
		(Irland)	0,1	0,3
KOBALT	*	7440-48-4/231-158-0		
		(GB)	0,1	0,3
		(Belgien)	0,02	-
		(Spanien)	0,02 (VLA-ED)	-

	(Portugal)		0,02	-
	(Niederlande)		0,02	-
	(Finnland)		0,05	-
	(Dänemark)		0,01	-
	(Schweiz)		0,1 (Haut) MAK	-
	(Polen)		0,05 (NDS)	0,2 (NDSch)
	(Norwegen)		0,02	-
	(Irland)		0,1	-
KOLOPHONIUMGEMISCH	1,0-4,0	65997-05-9		
	(EU)		0,05	N.B. 0,15 (Sensibilisator)

TWA = zeitgewichteter Durchschnitt

STEL = Kurzzeitexpositionsgrenze

N.B. = Nicht bestimmt

Expositionsbegrenzung:

Technische Schutzmaßnahmen: Nur mit geeigneter Ausrüstung verwenden, mit einer angemessenen Belüftung und weiteren Sicherheitsfunktionen, die speziell für die Verwendung mit Draht konzipiert sind. Konzentration aller Komponenten mit festgelegten Expositionsgrenzen kontrollieren, damit diese nicht überschritten werden. Beim Erwärmen des Produktes die Belüftung verwenden. Emissionsmindernde Einrichtungen sind möglicherweise nötig, basierend auf den örtlichen staatlichen Forderungen für Kontaminationen, die in die Atmosphäre gelangen. Emissionen können Metaldämpfe, Kolophonium und organische Verbindungen enthalten.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Augen: Chemikalienschutzbrille/Schutzbrille. Bei Spritzgefahr Gesichtsschutz tragen.

Atemschutz: Ein zugelassenes oder EU-konformes, mit CE-gekennzeichnetes, luftreinigendes Atemschutzgerät mit einem Rauchfilter/Filter für organische Chemikalien ist unter bestimmten Umständen empfohlen, bei denen erhöhte luftgetragene Konzentrationen zu erwarten sind.

Haut: Entsprechende chemikalienbeständige Handschuhe. Einweg-Nitrilhandschuhe oder andere Chemikalienhandschuhe werden empfohlen. Hitzebeständige Handschuhe bei Schmelzanwendungen.

Weitere: Labormantel, Augenduschsystem im Arbeitsbereich. In stark rauchhaltigen Bereichen sind Kontaktlinsen zu vermeiden.

Arbeit/Hygiene Übliche Sorgfalt einhalten. Ausgelaufenes sofort beseitigen. Eine gute Körperhygiene ist wichtig. Essen, Rauchen oder Trinken ist im Arbeitsbereich zu vermeiden. Hände nach Verlassen des Arbeitsbereiches sofort gründlich mit Seife und Wasser waschen. Die Standardarbeitspraktiken für die Arbeit mit Blei sind zu befolgen, wenn anwendbar.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**Information auf Basis der physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Aussehen:	Metalldraht	Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht geprüft
Geruch:	Geruchlos	Schmelzpunkt:	Entfällt
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt	Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
Spezifisches Gewicht:	Siehe Tabelle	pH:	Entfällt
Dampfdruck:	1 mmHg @973C.	Löslichkeit in Wasser:	Unlöslich
Dampfdichte:	(Luft = 1) Entfällt.	Verteilungskoeffizient:	Nicht bestimmt
Relative Dichte:	Nicht bestimmt	Entzündbarkeit:	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar	Methode:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht anwendbar	Flammparkeitsgrenzen:	Grenzen nicht bestimmt
OEG/UEG Grenzen:	Nicht anwendbar	Zersetzungstemperatur:	Nicht anwendbar
Viskosität:	Nicht bestimmt	Explosive Eigenschaften:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Nicht bestimmt		
<u>Sonstige Angaben:</u> Die vorstehenden Daten gelten für das gesamte Gemisch.			

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

<u>Reaktivität:</u>	Stabil.
<u>Chemische Stabilität:</u>	Stabil
<u>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</u>	Nicht bestimmt
<u>Zu vermeidende Bedingungen:</u>	Keine bekannt
<u>Nicht-kompatible Materialien:</u>	Kontakt mit Säuren, Basen oder Oxidationsmitteln vermeiden.
<u>Gefährliche Zersetzung / Verbrennung:</u>	Bei erhöhten Temperaturen können gefährliche organische Dämpfe und toxische Oxiddämpfe auftreten. Dämpfe von Metalloxiden.
<u>Gefährliche Polymerisation:</u>	Tritt nicht auf.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Angaben über toxikologische Auswirkungen:

<u>Akute Toxizität:</u>	Nicht bestimmt	<u>Mutagenität:</u>	Nicht bestimmt
<u>Reizung:</u>	Nicht bestimmt	<u>Reproduktionstoxizität:</u>	Nicht bestimmt
<u>Korrosivität:</u>	Nicht anwendbar	<u>Abwesenheit spezifischer Daten:</u>	Keine verfügbar (nicht geprüft)
<u>Sensibilisierung:</u>	Nicht verfügbar		
<u>Toxizität bei wiederholter Verabreichung:</u>	Nicht bestimmt		
<u>Karzinogenität:</u>	Nicht bestimmt		
<u>Wahrscheinliche Expositionswege:</u>	Augen (Reizung oder Sensibilisierung) / Einatmen (Reizung / Sensibilisierung) Verschlucken (kann gesundheitsschädlich sein)		
<u>Wechselwirkungen:</u>	Keine bekannt		

Symptome in Verbindung mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Kann Reizung oder Sensibilisierung der Haut oder Atemwege verursachen.

Verzögerte und unmittelbare Wirkungen sowie chronische Wirkungen bei einer kurzfristigen und langfristigen Exposition:

Es ist bekannt, dass Exposition gegenüber Kolophoniumdampf berufsbedingtes Asthma verursacht. Exposition

gegenüber Bleidampf, falls zutreffend, kann bei Inhalation und Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Chronische Exposition gegenüber Bleidämpfen kann möglicherweise Entwicklung des Fötus gefährden. Exposition gegenüber Blei kann toxisch sein.

Informationen zu Mischung gegenüber Substanz: Keine bekannt

Sonstige Angaben:

Karzinogenität: NTP: Keine (nationales Toxikologieprogramm, NTP):
Liste OSHA: Nein (Occupational Safety and Health Administration (OSHA):
 IARC: Ja - Blei und Bleiverbindungen sind als möglicherweise krebserregend aufgelistet.
 (Internationales Krebsforschungsinstitut der USA, IARC).

Kupfer- LD50 – intraperitoneal Maus 3,5 mg/kg.

Silber – LD50 oral – Ratte > 5.000 mg/kg

Blei – Steht im Verdacht beim Menschen ein Reproduktionsgift zu sein. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Reproduktionstoxizität – Ratte – Inhalation, oral/ Wirkungen auf Neugeborene

Kobalt: LD50 Oral – Ratte- 6170mg/kg, LC50 Einatmen – Ratte- 10 mg/l 1 h

12. Umweltbezogene Angaben

Dieser Abschnitt unterliegt künftigen Entwicklungen. Produktgemische wurden nicht geprüft.

Toxizität: Keine Daten verfügbar

Persistenz und Abbaubarkeit: Keine Daten verfügbar

Bioakkumulatives Potential: Keine Daten verfügbar

Mobilität im Erdreich: Keine Daten verfügbar

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Keine Daten verfügbar

Andere schädlichen Wirkungen: Für das Gemisch liegen keine Informationen vor. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Kupfer – Toxizität gegenüber Daphnien und Mortalität anderer wirbelloser Wasserlebewesen NOEC – Daphnien 0,004 mg/L – 24 h

Blei – Toxizität gegenüber Fisch – Mortalität NOEC – Regenbogenforelle – 1,19 mg/L – 96h. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Bioakkumulation – Silberlachs – 2 Wochen

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 12. Frischfisch: 0,44 mg/l LC50 96h/ 1,32 mg/l LC50 96h/Wasserflöhe: 600 ug/l EC50 = 48h

Enthält Stoffe, die für Wasserorganismen gesundheitsschädlich ist mit langfristiger Wirkung.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfallbehandlungsmethoden: Legierungsabfälle sind gewöhnlich wertvoll. Für das Recycling ist eine gewerbliche Wiederaufarbeitungsfirma zu kontaktieren. Andernfalls ist es in Übereinstimmung mit Umweltvorschriften zu entsorgen. Material in Behälter einfüllen und gemäß den geltenden Vorschriften kennzeichnen. Es wird keine Vorbehandlung am Standort empfohlen. Nicht in Kanalisation oder Wasserwegen entsorgen. Die gleiche Schutzausrüstung verwenden wie der Benutzer beim Umgang für die Entsorgung.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances; Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten): RoHS-konform Lesen Sie bitte in der Legierungstabelle nach.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Transport in Übereinstimmung mit geltenden Vorschriften und Forderungen.
 Nicht reguliert/Nicht gefährlich unter US DOT (Transportbehörde der USA).

Nicht reguliert/Nicht gefährlich unter den internationalen Versandbestimmungen

<u>Korrekte UN-Versandbezeichnung:</u>	Keine
<u>Gefahrenklasse(n) für Transport:</u>	Keine
<u>Verpackungsgruppe:</u>	Keine
<u>Umweltgefahren:</u>	Keine
<u>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</u>	Keine
<u>Massengutbeförderung:</u>	Nicht anwendbar

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltbestimmungen/gesetz, speziell für die Substanz oder die Mischung:

Die Informationen in diesem Materialsicherheitsdatenblatt erfüllen die Forderungen der US Behörde für Arbeits- und Gesundheitsschutz (OSHA) und die dort verkündeten Verordnungen 29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Alle Komponenten dieses Produkts sind in der USEPA TSCA-Liste eingetragen.

Alle Substanzen sind in der EINECS aufgelistet. Hinweis: Kolophonium war vor kurzem in der NLP-Liste aufgeführt (no-longer-polymer), Meldung neuer Chemikalien Gemäß der Richtlinie 67/548/EWG.

Das Sicherheitsdatenblatt wurde mithilfe von EG 1907/2006, in der gültigen Fassung vom 20.Mai 2010, EU-Nr. 453/2010 und den in der CLP Verordnung EG Nr 1272/2008 genannten Informationen erstellt.

GHS = Global Harmonisiertes System

CLP= Classification, labeling and packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)

Produkt enthält keine ozonabbauenden Stoffe und unterliegt daher nicht EU 2037/2000.

Stoffsicherheitsbeurteilung: Für das Gemisch wurde keine durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

HINWEIS: Die Indium Corporation empfiehlt nicht, diese Produkte für den menschlichen Verzehr herzustellen, zu vertreiben oder zu befürworten.

R-Sätze:

R20/21/22	Giftig bei Einatmen, bei Berührung mit der Haut und bei Verschlucken
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
R36/37/38	Reizt die Augen, Atemwege und die Haut
R33	Gefahr kumulativer Wirkungen (Blei)
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung (Blei)
R48	Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition (Blei)
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen (Blei)
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (Blei)
R51/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (Antimon)

Sicherheits-Sätze:

S20/21	Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen
--------	--

S23	Rauch nicht einatmen
S24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
S27	Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen
S28	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Seife und Wasser abwaschen
S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
S7	Behälter dicht verschlossen halten

Datum der Überarbeitung: 17. MAI 2012

Erstellt von: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

Genehmigt von: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

Die in diesem SDB vorgelegten Änderungen basieren auf den Forderungen der EU Nr. 453/2010 vom 20. Mai 2010 bezüglich der Änderungen von EG-Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlamentes und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Die hier enthaltenden Angaben und Empfehlungen sind zum Datum der Veröffentlichung genau und zuverlässig nach bestem Wissen und Glauben der Indium Corporation of America erstellt worden. Die Indium Corporation of America gibt keine Gewährleistung oder Garantie bezüglich der Genauigkeit oder Zuverlässigkeit, und die Indium Corporation of America ist nicht ersatzpflichtig beim Verlust oder Schaden, der durch den Anwender hieraus entsteht. Die Angaben und Empfehlungen werden dem Anwender zur Berücksichtigung und Begutachtung ausgehändigt, und es liegt in der Verantwortung des Anwenders sich selbst davon zu überzeugen, dass sie geeignet sind und für den besonderen Gebrauch vollständig sind. Falls Käufer das Produkt umverpacken, so muss ein Rechtsberater hinzugezogen werden, um sicherzustellen, dass die geeigneten Gesundheits-, Sicherheits- und andere notwendigen Informationen auf dem Behälter enthalten sind.