



HELAIAN DATA KESELAMATAN

Bagi memberikan perkhidmatan yang lebih baik kepada pelanggan kami *Indium Corporation* telah menghasilkan satu SDS bagi kumpulan produk-produk ini untuk digunakan di Amerika Syarikat serta di peringkat antarabangsa. Beberapa maklumat perundangan atau keperluan keselamatan yang terkandung di dalamnya mungkin tidak terpakai kepada negeri atau negara produk pelanggan atau individu. Sila lihat jadual aloi untuk senarai produk.

1. PENGENALAN PRODUK DAN SYARIKAT

Pengenal Pasti Produk: CAMPURAN LOGAM INDALLOY YANG MENGANDUNGI EMAS

Nombor SDS: SDS-971

Tarikh Disemak: 17 Oktober 2018

Kegunaan Produk: KEGUNAAN INDUSTRI (CAMPURAN) - ALOI LOGAM YANG TERDIRI DARIPADA EMAS DICAMPUR DENGAN ALOI LOGAM LAIN (LIHAT JADUAL SEMUA CAMPURAN ALOI). SESETENGAH MAKLUMAT ADALAH TIDAK TERPAKAI UNTUK SETIAP KOMBINASI LOGAM YANG MUNGKIN

PENGILANG:

Di Amerika:

The Indium Corporation of America®
34 Robinson Rd., Clinton, New York 13323
Maklumat Teknikal & Keselamatan: (315) 853-4900
Maklumat Keselamatan: nswarts@indium.com
<http://www.indium.com>

NOMBOR TELEFON KECEMASAN:

CHEMTREC 24 jam

AS: 1 (800) 424-9300

Luar AS: +1 (703) 527-3887

China: Kecemasan 86+ 4008417580

Di Eropah:

Indium Corporation of America (European Operations)
7 Newmarket Ct.
Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG
Maklumat: +44 [0] 1908 580400

Di China:

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

Di Asia:

Indium Corporation of America
Operasi Asia Pasifik-Singapura
29 Kian Teck Avenue
Singapura 628908
Maklumat: +65 6268-8678

2. PENGENALAN BAHAYA**LALUAN PERMULAAN UTAMA:****Karsinogen yang disenaraikan di dalam**

Mata Penyedutan Kulit Pengingesan

NTP IARC OSHA Tidak Tersenarai

***Lihat Bahagian 11**

Penyataan Langkah Berjaga-jaga

P261	Elakkan menghidu debu/wasap/gas/kabus/wap/semburan
P270	Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini
P273	Elakkan dari dibebaskan ke persekitaran
P280	Pakai sarung tangan perlindungan/pakaian perlindungan/perlindungan mata/perlindungan muka
P362 + P364	Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula
P301 + P314	JIKA TERTELAN: Dapatkan nasihat/perhatian perubatan jika anda berasa tidak sihat
P302 + P352	JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan air dan sabun yang banyak
P304 + 341	JIKA TERHIDU: Jika sukar bernafas, alihkan mangsa ke kawasan udara segar dan pastikan berehat dalam kedudukan yang selesa untuk bernafas
P305 + 351	JIKA TERKENA MATA: Bilas berterusan dengan air selama beberapa minit (15 min)

KESAN-KESAN KESIHATAN BERPOTENSI:

Terkena Mata: Aloi logam atau wasap berkuasa daripada logam lebur yang terkena mata boleh menyebabkan kerengsaan. Kerosakan mata yang teruk boleh terjadi akibat daripada logam lebur panas yang terpercik ke dalam mata. Pakai kacamata keselamatan dan pelindung muka apabila bekerja dengan logam lebur. Debu merengsa mata.

Pengingesan: Pengingesan habuk/wap/wasap boleh menyebabkan kerengsaan atau kemudaratan.

Penyedutan: Penyedutan wasap atau debu boleh menyebabkan kerengsaan setempat atau merosakkan sistem pernafasan.

Sentuhan Kulit: Pengendalian logam pepejal biasa sepatutnya tidak menyebabkan sebarang kesan buruk pada kesihatan. Logam lebur panas boleh menyebabkan kulit melecur. Pakai peralatan perlindungan apabila mengendalikan logam lebur. Antimoni dan nickel telah diketahui menyebabkan dermatitis. Nickel adalah pemeka kulit..

Kronik: TIMAH: Telah menunjukkan peningkatan insiden sarkoma dalam ujian haiwan. Pendedahan yang kronik boleh menyebabkan "stanosis" iaitu satu bentuk pneumokoniosis ringan.

PERAK: Kesan kronik jika terkena kulit atau debu perak ditelan, garam atau wasap boleh mengakibatkan keadaan dikenali sebagai Argiria (keracunan perak), keadaan pempigmenan kebiruan pada kulit dan mata.

INDIUM: Boleh menyebabkan kerosakan pada sistem pernafasan sekiranya terhidu dengan pendedahan jangka panjang.

TEMBAGA: Pendedahan berlebihan kepada wasap boleh menyebabkan demam wasap logam (kesejukan, sakit otot, loya, demam; tekak kering, batuk, lemah-lemah, kelesuan); rasa logam atau manis; perubahan warna kulit dan rambut.

KADMIUM: Dedahan lampau boleh menyebabkan kerosakan kepada paru-paru dan buah pinggang. Kadmium ialah logam toksik dan pengingesan atau penyedutan asap dan habuk boleh memudaratkan. Kesan-kesan termasuk boleh menjadi penyakit paru-paru obstruktif seperti emfisema, penyahmineralan tulang, retakan mikro dan osteomalasia, gejala-gejala gastrousus, rhinitis dan perubahan warna gigi.

NICKEL: Toksik melalui pemakanan. Boleh menyebabkan asma paru-paru, dan hipersensitiviti.

Karsinogen disyaki. Boleh menjadi toksik kepada buah pinggang, paru-paru, hati, sistem pernafasan.



AMARAN: Produk ini boleh mendedahkan anda kepada bahan kimia termasuk [jumlah jejak plumbum, kadmium, nikel] yang dikenali di Negeri California untuk menyebabkan kanser, dan [jumlah jumlah plumbum, kadmium] yang boleh menyebabkan kecacatan kelahiran atau pembiakan pembiakan yang lain . Untuk maklumat lanjut, pergi ke www.P65Warnings.ca.gov

NOTA: *The Indium Corporation* tidak mengesyor, mengilang, memasar atau mengesahkan mana-mana daripada produknya untuk penggunaan manusia.

3. KOMPOSISI / MAKLUMAT MENGENAI BAHAN

Campuran produk mungkin mengandungi beberapa bahan-bahan yang berikut. Rujuk jadual aloi.

Komponen	% wt	Daftar CAS #/EINECS	PEL mg/m ³	TLV-TWA mg/m ³	TLV-STEL mg/m ³
TIMAH	*	7440-31-5/231-141-8			
		(AS)	2	2	-
		(EU)	-	2	4
		(Singapura)	2	-	-
		(Kanada)	-	2	4
PERAK	*	7440-22-4/231-131-3			
		(AS)	0.01	0.1	-
		(EU)	-	0.1	-
		(Kanada)	-	0.1	0.3
		(Singapura)	0.1	-	-
(Mexico)	-	0.1	-		
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0			
		(AS)	0.1	0.1	-
		(EU)	-	0.1	0.3
		(Kanada)	-	0.1	0.3
		(Singapore)	0.1	-	-
		(Mexico)	-	0.1	0.3
(China)	-	0.1	0.3		

TEMBAGA	*	7440-50-8/231-159-6			
		(AS)	0.1 (fume)	0.2 (wasap)	-
		(EU)	-	0.2 (wasap)	-
		(Singapore)	0.2(fume)	1(habuk)	-
		(Mexico)	-	0.2	2
ANTIMONI	*	7440-36-0/231-146-5			
		(AS)	0.5	0.5	-
		(EU)	0.5	-	-
		(Singapura)	0.5	-	-
		(Mexico)	-	0.5	-
		(China)	-	0.5	-
		(Kanada)	-	0.5	1.5
EMAS	*	7440-57-5/231-165-9	N.E.	N.E.	N.E.
KADMIUM	*	7440-43-9/231-152-8			
		(AS)	0.005	0.01	-
		(EU)	0.025	-	-
		(Singapura)	0.05	-	-
		(China)	-	0.01	0.02
		(Kanada)	-	0.05	0.2
GERMANIUM	*	7440-56-4/231-164-3	N.E.	N.E.	N.E
ZINC	*	7440-66-6/231-175-3	N.E.	N.E.	N.E.
SILICON	*	7440-21-3/231-130-8			
		(AS)	15	10	N.E
		(Singapura)	10	-	N.E
NIKEL	*	7440-02-0/231-111-4			
		(AS)	1	1.5	-
		(Singapura)	1	-	-

N.E. = Tidak dipastikan

*Lihat Jadual Aloi

4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN KECEMASAN

- Terkena Mata:** Tahan kelopak mata daripada tertutup dan basuh mata dengan air suam yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan berterusan.
- Pengingesan:** Jika pesakit sedar, HANYA dorongkan untuk muntah sebagaimana yang diarahkan oleh kakitangan terlatih. JANGAN SESEKALI memberikan apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedarkan diri. Dapatkan rawatan perubatan dengan segera.
- Penyedutan:** Alihkan ke kawasan udara segar. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan tiruan atau oksigen oleh kakitangan terlatih. Dapatkan rawatan perubatan dengan segera.
- Terkena pada Kulit:** Tanggalkan pakaian yang tercemar. Basuh kawasan yang terkena dengan air dan sabun. Basuh pakaian sebelum digunakan semula. Jika kerengsaan berterusan, dapatkan rawatan perubatan.

5. LANGKAH-LANGKAH MEMADAM API

- Takat Kilat:** Tidak dipastikan **Kaedah:** Tidak dipastikan
- Suhu nyalaan Kendiri:** Tidak dipastikan.
- Had Mudah Terbakar:** Had tidak dipastikan. Logam besar adalah tidak mudah terbakar; namun habuk atau serbuk boleh dianggap sebagai bahaya habuk.
- Media Pemadam:** Gunakan pemadam yang bersesuaian untuk keadaan keadaan di sekeliling. Jangan gunakan air untuk logam lebur.
- Pemadam Kebakaran Khas:** Pemadam api perlu memakai radas pernafasan serba lengkap yang diluluskan NIOSH dan pakaian perlindungan penuh.

6. LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TAK SENGAJA

- Prosedur Tumpahan atau Kebocoran:** Kandung tumpahan. Jika logam lebur, sejukkan untuk membenarkan logam untuk mengeras. Jika logam pepejal, pakai sarung tangan, angkat dan kembalikan kepada proses. Jika habuk logam, pakai alat perlindungan diri yang disyorkan termasuk perlindungan pernafasan. JANGAN SAPU. Gunakan pencuci hampagas, letakkan dalam tong dan kembalikan kepada proses jika berkenaan. Ggunakan pengudaraan yang sempurna. Jika tidak, buang mengikut semua peraturan Persekutuan, Negeri dan Setempat. Bagi Kesatuan Eropah (EU) rujuk kepada Peraturan Sisa Khas. Logam boleh mempunyai nilai untuk didapati kembali.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

- Langkah Berjaga-Jaga Pengendalian:** Hanya logam kering perlu ditambah kepada takungan logam lebur. Jika bekerja dengan logam lebur, atau terdedah kepada wasap atau habuk, gunakan alat perlindungan diri yang bersesuaian.
- Langkah Berjaga-Jaga Penyimpanan:** Simpan produk di kawasan yang sejuk, kering jauh dari bahan-bahan yang tidak serasi.

8. KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI

Kawalan Kejuruteraan: Pengalihudaraan ekzos disyorkan untuk mengawal sebarang pencemar udara. Kawal kepekatan semua komponen supaya tahap pendedahan bahan tidak terlebih. Gunakan pengudaraan sebagai contoh terutama semasa pemanasan, pengisaran, pemotongan, pengamplasan, peleburan dan apa-apa jenis lain-lain kerja di mana pendedahan boleh didapati.

Perlindungan peribadi:

Mata: Cermin mata keselamatan/gogal kimia dan pelindung muka daripada logam lebur.

Respirator: Alat pernafasan pembersih udara yang diluluskan oleh pihak berkuasa atau bertanda patuh dengan kartrij wasap/organik kimia disyorkan di dalam keadaan tertentu di mana kepekatan bawaan udara dijangkakan untuk meningkat. Perlindungan pernafasan tambahan mungkin diperlukan berdasarkan kerja-kerja dan kawasan di mana kerja-kerja dilakukan. Kerja yang melibatkan kadmium memerlukan perlindungan dari pendedahan.

Kulit: Sarung tangan jenis kulit atau kedap (vinil). Sarung tangan tahan haba jika mengendalikan logam panas. But jenis keselamatan. Alat perlindungan diri disyorkan apabila bekerja dengan logam lebur untuk mengelakkan daripada terbakar.

Lain-lain: Kot makmal, pancuran keselamatan dan pencuci mata air pancut di kawasan kerja. Elakkan penggunaan kanta lekak di kawasan wasap yang tinggi.

Amalan Kerja/Kebersihan: Kekalkan pengemasan yang baik. Bersihkan tumpahan dengan segera. Kebersihan diri adalah penting. Elakkan makan, merokok atau minum di kawasan kerja. Basuh tangan dengan sabun dan air sebaik sahaja meninggalkan kawasan kerja.

9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Rupa:	Logam pepejal kelabu perak	Takat Didih:	Tidak berkenaan.
Bau:	Tidak berbau	Takat Lebur:	Lihat Jadual
Graviti tentu:	Lihat Jadual.	pH:	Tidak berkenaan.
Tekanan Wap:	Tidak berkenaan.	Keterlarutan dalam air:	Tidak larut
Ketumpatan Wap:	(udara=1) Tidak berkenaan.	Takat Kilat :	Tidak berkenaan

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Umum:	Stabil.
Keadaan untuk Dielakkan:	Tidak dipastikan.
Bahan yang Tidak Serasi:	Elakkan terkena dengan asid mineral.
Penguraian / Pembakaran Berbahaya:	Wasap organik berbahaya dan wasap toksik oksida boleh terbentuk pada suhu ternaik
Polimerisasi Berbahaya:	Tidak akan berlaku.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Carcinogenicity: Program Ketoksikan Kebangsaan (NTP): Ya

Kadmium telah disenaraikan sebagai karsinogen yang diketahui.

Keselamatan dan pentadbiran Kesihatan (OSHA): Ya

Kadmium tersenarai. 1910.1027 Plumbum tersenarai. 1910.1025

PBB agensi antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser (IARC): Ya

Kadmium disenaraikan sebagai karsinogen.

LD50: Tidak dipastikan **LC50:** Tidak dipastikan

Lain-lain: Keracunan kronik: Kadmium berpotensi menyebabkan kemudaratan kepada pertumbuhan janin.

Tembaga - LD50 – tikus intraperitoneum 3.5 mg/kg

Perak – LD50 oral – tikus > 5,000 mg / kg

Antimoni Tikus - LD50 lisan – 7,000 mg/kg

Kadmium – LD50 oral-tikus 225 mg/kg/LC50 penyedutan – tikus – 30 h-25 mg/m³

Kadmium disyaki sebagai bahan toksik kepada pembiakan manusia. Tanda-tanda dan gejala-gejala terdedah kepada kadmium: kerosakan kepada paru-paru, kecederaan buah pinggang mungkin berlaku, pendedahan yang berpanjangan atau berulang boleh menyebabkan: muntah/cirit-birit/kerengsaan paru-paru.

12. MAKLUMAT EKOLOGI

Campuran produk tidak diuji.

Tembaga – Ketoksikan kepada dafnia dan kematian akuatik invertebrat lain NOEC-0.004 mg/l – 24h.

Antimoni –. Ketoksikan kepada ikan – kematian NOEC (ikan umpan *sheephead*) 6.2 mg/l – 96h. Toksik kepada organisma akuatik, boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang dalam persekitaran akuatik.

Mengandungi bahan-bahan yang membahayakan persekitaran akuatik.

Bahaya alam sekitar yang tidak boleh dikecualikan sekiranya pengendalian tidak profesional atau pelupusan campuran logam. Periksa produk yang digunakan dan jadual aloi. Kitar semula jika boleh.

Kadmium: ketoksikan ikan – kematian LOEC-Oncorhynchus myliss (ikan pelangi trout)-0.0015 mg/l-96jam

LC50 - Pimephales promelas (ikan umpan *fathead*) – 1.0 ug/l – 96jam

Ketoksikan kepada dafnia dan lain-lain invertebrata akuatik – kematian NOEC-Dafnia - 0.019 mg/l-24h/kematian LOEC-Dafnia – 0.039 mg/l – 24jam

13. PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Kaedah Pelupusan Sisa: Besi buruk aloi biasanya mempunyai nilai. Hubungi penebusguna komersil untuk kitar semula. Jika tidak, lupuskan menurut semua peraturan alam sekitar Persekutuan, Negeri dan Setempat. Bagi EU ikut Peraturan Buangan Sisa Khas.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Pengangkutan mengikut peraturan dan keperluan antarabangsa yang berkenaan.

Tidak dikawal selia di bawah US DOT (Jabatan Pengangkutan Amerika Syarikat).

Campuran logam pepejal tidak berbahaya di bawah peraturan penghantaran (darat/udara/laut).

PBB – tiada

Pencemar Marin: Tiada

15. MAKLUMAT PERATURAN

Maklumat di dalam Helaian Data Keselamatan ini memenuhi keperluan Akta Keselamatan Pekerjaan dan Kesihatan Amerika Syarikat dan peraturan-peraturan yang diisytiharkan di bawah ini (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

Produk ini terkelas mengikut kriteria bahaya pada Peraturan Produk Terkawal Kanada (CPR).

WHMIS Kanada D2A- Bahan Menyebabkan Kesan Toksik Lain – Bahan Sangat Toksik (Kronik) (Kadmium). D2B Bahan Menyebabkan Kesan Toksik Lain (merengsa).



Produk ini telah terkelas menurut garis panduan yang ditetapkan oleh Jabatan Kesihatan Perindustrian Republik Singapura.

Produk ini telah dikelaskan di bawah peraturan-peraturan negara Mexico NOM-018-STPS-2015 dan NOM-010-STPS-2014.

Maklumat Peraturan di China:

GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013, Safety Data Sheets for Chemical Products

GB 30000.2-29-2013, Rules for classification and labeling of chemicals (GHS)

Decree No. 591: Regulations on the Control Over Safety of Hazardous Chemicals.

Produk ini telah dikelaskan menggunakan Chinese Occupational Exposure Limit for Hazardous Agents in the Workplace, GBZ2-2007.

Malaysia:

Produk ini telah dikelaskan mengikut: Malaysia – PERATURAN-PERATURAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN (PENGELASAN, PELABELAN DAN HELAIAN DATA KESELAMATAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA) 2013 – (CLASS).



AMARAN: Produk ini boleh mendedahkan anda kepada bahan kimia termasuk [jumlah jejak plumbum, kadmium, nikel] yang dikenali di Negeri California untuk menyebabkan kanser, dan [jumlah jumlah plumbum, kadmium] yang boleh menyebabkan kecacatan kelahiran atau pembiakan pembiakan yang lain. Untuk maklumat lanjut, pergi ke www.P65Warnings.ca.gov

Penyenaraian SARA 313 – 40 CFR 372.65: Plumbum CAS # 7439-92-1, Perak CAS # 7440-22-4, Kadmium CAS # 7440-43-9 Tembaga CAS # 7440-50-8, Antimoni CAS # 7440-36-0, Zink CAS # 7440-66-6

Semua bahan-bahan tersenarai di dalam inventori US EPA TSCA.

Semua bahan-bahan tersenarai di dalam Senarai Bahan Domestik Kanada, Inventori Kimia Cina, Inventori Bahan Kimia Filipina, Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea, Inventori Bahan-Bahan Kimia Yang Komersil Sedia Ada Eropah, Inventori Bahan Kimia New Zealand dan Inventori Bahan Kimia Australia.

EPA Program Toksikologi Genetik – Plumbum CAS # 7439-92-1, Kadmium CAS # 7440-43-9

16. MAKLUMAT LAIN

Penarafan Bahaya HMIS:	Kesihatan:	2
	Kebakaran:	1
	Bahaya Fizikal:	0
Tarikh Disemak:	17 Oktober 2018	
Disediakan oleh:	Nancy Swarts, <i>Indium Corporation of America</i>	
Diluluskan oleh:	Nancy Swarts, <i>Indium Corporation of America</i>	

Maklumat dan cadangan terkandung di dalam ini adalah, berdasarkan pengetahuan dan kepercayaan terbaik *Indium Corporation of America*, tepat dan boleh dipercayai bermula dari tarikh dikeluarkan. *Indium Corporation of America* tidak memberi waranti atau menjamin ketepatan atau kebolehpercayaannya dan *Indium Corporation of America* tidak akan bertanggungjawab terhadap sebarang kerugian atau kerosakan disebabkan oleh pengguna dengannya. Maklumat dan cadangan ditawarkan untuk pertimbangan dan pemeriksaan pengguna dan menjadi tanggungjawab pengguna untuk memastikan sendiri bahawa ia sesuai dan lengkap untuk kegunaan khususnya. Jika pembeli membungkus semula produk ini, penasihat perundangan perlu dirujuk untuk memastikan maklumat kesihatan, keselamatan dan maklumat lain yang diperlukan yang betul dimasukkan pada bekasnya. *Indium Corporation* tidak mengesyorkan, mengeluarkan, pasaran atau menyokong mana-mana produk untuk kegunaan manusia.

JADUAL ALOI

KEMUNGKINAN CAMPURAN LOGAM METAL DENGAN EMAS

Indalloy metal logam	%Emas Au	%Timah Sn	%Silicon Si	%Germanium Ge	%Indium In	%Perak Ag	%Antimoni Sb	%Nikel Ni	%Tembaga Cu	%Zinc Zn	%Kadmium Cd	RoHS 2/3 Compliance (2011/65/EU)	Ketumpatan massa
177 (75Au/25In)	75	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	Ya	13.70
178 (82Au/18In)	82	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	Ya	14.90
182 (80Au/20In)	80	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	14.51
183 (88Au/Ge12)	88	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	Ya	14.67
184 (96.76Au/3.24Si)	96.76	-	3.24	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	15.4
187 (38Au/17Ge/45Ag)	38	-	-	17	-	45	-	-	-	-	-	Ya	10.58
194 (98Au/2Si)	98	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	16.92
195 (80Au/20Cu)	80	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	Ya	15.67
196 (82Au/18Ni)	82	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	Ya	15.92
198 (50Au/50Ag)	50	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	Ya	13.60
199 (99.4Au/0.6Sb)	99.4	-	-	-	-	-	0.6	-	-	-	-	Ya	19.08
200 (100Au)	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	19.30

Indalloy metal logam	%Emas Au	%Timah Sn	%Silicon Si	%Germanium Ge	%Indium In	%Perak Ag	%Antimoni Sb	%Nikel Ni	%Tembaga Cu	%Zinc Zn	%Kadmium Cd	RoHS 2/3 Compliance (2011/65/EU)	Ketumpatan massa
238 (10Au/90Sn)	10	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	7.78
NS (9.5Au/90Sn/0.5Sb)	9.5	90	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	Ya	7.73
NS (9.5Au/90Sn/0.5Sb)	9.5	90	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	Ya	7.78
NS (10Au/90Sn)	10	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	11.05
NS (70Au/30Sn)	70	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	13.65
NS (73Au/27Sn)	73	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	13.35
NS (75Au/25Sn)	75	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	13.56
NS (78Au/22Sn)	78	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	14.16
NS (79Au/21Sn)	79	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ya	14.33
NS (79.2Au/19.8Sn/1Ag)	79.2	19.8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Ya	14.45
NS (81.05Au/0.62Sn/7.7Ag/7.4Ni/2.6Zn/0.63Cd)	81.05	0.62	-	-	-	7.7	-	-	7.4	2.6	0.63	Tidak	15.92
NS (81.5Au/10Ge/8.5Ag)	81.5	-	-	10	-	8.5	-	-	-	-	-	Ya	14.47

Indalloy metal logam	%Emas Au	%Timah Sn	%Silicon Si	%Germanium Ge	%Indium In	%Perak Ag	%Antimoni Sb	%Nikel Ni	%Tembaga Cu	%Zinc Zn	%Kadmium Cd	RoHS 2/3 Compliance (2011/65/EU)	Ketumpatan massa
NS (87Au/12Ge/1In)	87	-	-	12	1	-	-	-	-	-	-	Ya	14.49

NS = Campuran Aloi Tidak Standard

*RoHS 2 = Sekatan terhadap Bahan Berbahaya (periksa semula bagi sebarang pengecualian yang mungkin terpakai)

Arahan Standard Eropah RoHS 2 2011/65/EU

RoHS 3 = produk tidak mengandungi phthalates yang tersenarai

<http://www.indium.com>