



HELAIAN DATA KESELAMATAN

Helaian data keselamatan ini mewakili kelompok jenis dari semua campuran logam yang diadun dengan fluks yang sama. Jadual disediakan di akhir dokumen ini yang menyenaraikan semua pengelompokan logam. Untuk melayani semua pelanggan kami dengan lebih baik dan mengurangkan beban kertas kerja, Indium Corporation telah menghasilkan satu SDS, untuk produk ini, untuk digunakan di Amerika Syarikat dan juga di peringkat antarabangsa. Sebilangan maklumat peraturan yang terdapat di dalamnya mungkin tidak digunakan untuk negeri atau negara individu pelanggan. Kecuali dinyatakan sebaliknya, maklumat kesihatan dan keselamatan yang disediakan dapat digunakan untuk semua produk.

1. PENGENALAN PRODUK DAN SYARIKAT

Pengenal pasti Produk: INDALLOY DENGAN RMA-SMQ 51 A/C/AC ATAU INDALLOY DENGAN NC-SMQ 51 S/C/SC PES PATERI BAHAN FLUKS (Mengandungi Plumbum)

Nombor SDS: SDS-IN 282-L

Tarikh Dikemaskini: 11 JANUARI 2021

Versi 1.1

Penggunaan Produk: Penggunaan Industri – Pes pemateri yang sederhana diaktifkan berteraskan rosin yang terdiri daripada bahan fluks yang diadun dengan 83-92 peratus berat serbuk logam pra-aloi. Digunakan untuk penggunaan dalam pematerian. Semak jadual aloi untuk bahan-bahan logam dalam fluks sama.

PENGELUAR:

Di Amerika:

The Indium Corporation of America®.
34 Robinson Rd., Clinton, NY 13323
Maklumat: (315) 853-4900
nswarts@indium.com

TELEFON KECEMASAN:

CHEMTREC 24 hrs.
AS: 1 (800) 424-9300
Di Luar AS: +1 (703) 527-3887
China: Kecemasan 86+ 4001-204937

Di Eropah:

The 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
Unit No. 14-C
Jiangsu Province, China 215126
Maklumat: (86) 512-6283-4900

Di Asia:

Indium Corporation of America
Asia-Pacific Operations-Singapore
29 Kian Teck Avenue
Singapore 628908
Maklumat: +65 6268-8678

2. PENGENALAN BAHAYA

LALUAN MASUK UTAMA:

⊕Mata ⊕Penyedutan ⊕Kulit ⊕Oral NTP

Karsinogen disenaraikan dalam

IARC OSHA ⊕Tidak Tersenarai
(Lihat Bahagian 11)

Pengelasan:

Repr. 1A: H360FD; Lact.: H362,* STOT RE 1; H372

Ketoksikan pembiakan- Kategori 1A

Pemeka kulit- Kategori 1B

Pemeka pernafasan- Kategori 1B

Ketoksikan pembiakan – Kesan pada atau melalui penyusuan

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang- Kategori 1

GHS:



Kata Isyarat: Bahaya

Pernyataan(-pernyataan) Bahaya

H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
H334	Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut
H360FD	Boleh memudaratkan kesuburan atau anak yang belum lahir
H362	Boleh membawa kemudaratkan kepada anak-anak yang sedang menyusu
H372	Menyebabkan kerosakan pada organ melalui pendedahan yang berpanjangan atau berulang

Pernyataan(-pernyataan) berjaga-jaga

P233	Pastikan bekas ditutup rapat
P261	Elakkan daripada tersedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan
P263	Elakkan terkena semasa mengandung/semasa menyusu
P270	Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini
P273	Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran
P280	Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perindungan mata/pelindung muka
P362 +P364	Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula
P301 + P314	JIKA TERTELAN: Dapatkan nasihat/rawatan Perubatan jika anda rasa tidak sihat
P302 +P352	JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak
P304 + 341	JIKA TERHIDU: Jika kesukaran bernafas, keluarkan mangsa ke kawasan berudara segar dan kekalkan dalam kedudukan selesa untuk bernafas
P305 + 351	JIKA TERKENA MATA: Bilas secara berterusan dengan air selama beberapa minit (15 mins)

Lihat senarai jadual aloi.

KESAN-KESAN KESIHATAN BERPOTENSI:

Terkena Mata: Terkena bahan pada suhu bilik atau wasap dari bahan pada suhu aliran semula biasa melebihi 100°C boleh menyebabkan kerengsaan mata.

Oral: Mengandungi aloi logam dan bahan kimia organik. Mungkin memudaratkan.

Penyedutan: Wap atau wasap daripada bahan ini pada suhu aliran semula biasa melebihi 100°C boleh menyebabkan kerengsaan setempat kepada sistem pernafasan. Wasap plumbum, jika berkenaan, boleh membahayakan. Rosin boleh menyebabkan asma pekerjaan.

Terkena Kulit: Boleh menyebabkan kerengsaan kulit. ANTIMONI telah diketahui boleh menyebabkan dermatitis.

Kronik: PLUMBUM: Pendedahan kepada wap atau wasap pada suhu yang tinggi yang berpanjangan boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan dan keracunan plumbum sistematik. Simptom keracunan plumbum termasuklah sakit kepala, mual, sakit perut, sakit otot dan sendi dan kerosakan kepada sistem saraf, sistem darah dan buah pinggang.

PERAK: Kulit yang kronik akibat tersentuh atau termakan habuk, garam, atau wasap perak boleh menyebabkan keadaan yang dikenali sebagai Argyria, keadaan dengan pigmentasi kebiruan-biruan pada kulit dan mata.

TIMAH: Telah menunjukkan peningkatan sarkoma dalam ujian haiwan.

BISMUT: Mengakibatkan kerosakan buah pinggang.

INDIUM: Mengakibatkan kerosakan sistem pernafasan.



AMARAN: Produk ini boleh mendedahkan anda kepada bahan kimia termasuk [jumlah surih plumbum] di mana yang diketahui oleh Negeri California sebagai penyebab kanser, dan kecacatan semasa lahir dan kemudaran pembiakan yang lain. Untuk maklumat lanjut layari www.P65Warnings.ca.gov

NOTA: The Indium Corporation tidak mengesyorkan, mengilang, memasarkan atau mengendors produknya untuk kegunaan manusia.

AMARAN: Produk ini mungkin mengandungi plumbum. Plumbum boleh membahayakan kesihatan anda. Undang-undang Persekutuan AS melarang penggunaan pateri plumbum dalam membuat sambungan atau kelengkapan sistem bekalan air persendirian atau awam. Jauhkan daripada dicapai kanak-kanak. Tidak bertujuan untuk kegunaan isi rumah.

3. KOMPOSISI / MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN

Komponen	%	CAS Registry #/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
		(Kanada)	-	2	4
		(Singapura)	2	-	-
PLUMBUM	*	7439-92-1/231-100-4			
		(AS)	0.05	0.05	-
		(EU)	N.E.	0.15	-
		(Kanada)	0.05	0.05	-

		(China)	-	0.05(habuk) 0.03(wasap)	-
		(Mexico)	-	0.15	-
		(Singapura)	0.15	-	-
PERAK	*	7440-22-4/231-131-3			
		(US)	0.01	0.1	-
		(EU)	-	0.1	-
		(Kanada)	-	0.1	0.3
		(Mexico)	-	0.1	-
		(Singapura)	0.1	-	-
INDIUM	*	7440-74-6/231-180-0			
		(US)	0.1	0.1	-
		(EU)	-	0.1	0.3
		(Kanada)	-	0.1	0.3
		(China)	-	0.1	0.3
		(Mexico)	-	0.1	0.3
		(Singapura)	0.1	-	-
BISMUT	*	7440-69-9 /231-177-4	N.E.	N.E.	N.E.
ANTIMONI	*	7440-36-0/231-146-5			
		(US)	0.5	0.5	-
		(EU)	0.5	-	-
		(Kanada)	-	0.5	1.5
		(China)	-	0.5	-
		(Mexico)	-	0.5	-
		(Singapura)	0.5	-	-
ROSIN	5.0-6.0	65997-05-9 (US)	N.E.	N.E.	N.E.
		(EU)	0.05	N.E.	0.15 (pemeka)
POLIGLIKOL ETER	2.0 -4.0	9038-95-3	N.E.	N.E.	N.E.

MINYAK KASTER YANG DIUBAH	1.0 – 7.0	61788-85-0	N.E.	N.E.	N.E.
----------------------------------	-----------	------------	------	------	------

*Rujuk jadual aloi di akhir dokumen

N.E. = Belum ditentukan

4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN KECEMASAN

- Terkena Mata:** Angkat kelopak mata dan bilas mata dengan air suam sekurang-kurangnya selama 15 minit. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan berterusan.
- Oral:** Jika pesakit sedar, HANYA cetuskan muntah seperti yang diarahkan oleh kakitangan terlatih. JANGAN beri apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedarkan diri. Dapatkan rawatan perubatan dengan segera.
- Penyedutan:** Pindahkan ke kawasan berudara segar. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan pemulihan atau oksigen oleh kakitangan terlatih. Dapatkan rawatan perubatan dengan segera.
- Terkena Kulit:** Tanggalkan pakaian yang tercemar. Basuh kawasan yang terjejas dengan sabun dan air. Basuh pakaian sebelum dipakai semula. Jika kerengsaan berterusan, dapatkan rawatan perubatan.

5. LANGKAH-LANGKAH MEMADAM API

- Takat Kilat:** Belum ditetapkan. **Kaedah:** Belum ditetapkan.
- Suhu Pencucuhan Auto:** Tidak ditetapkan.
- Had Mudah Terbakar:** Had belum ditetapkan.
- Bahan Pemadam Api:** Gunakan alat pemadam yang sesuai bagi keadaan persekitaran kebakaran.
- Prosedur Memadam Api Khas:** Ahli bomba harus memakai alat pernafasan serba lengkap dan pakaian perlindungan yang lengkap yang diluluskan NIOSH.

6. LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TAK SENGAJA

- Prosedur Tumpahan atau Kebocoran:** Dengan menggunakan spatula, masukkan pes dan masukkan ke dalam balang plastik atau kaca dan tutup rapat. Buang kesan sisa pes dengan menggunakan kain buruk atau tuala kertas yang dibasahkan dengan etil atau alkohol isopropil. Buang kain buruk atau tuala kertas yang tercemar selaras dengan semua peraturan Wilayah Persekutuan, Negeri dan Setempat. Di EU, rujuk Peraturan Sisa Khas.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

- Langkah Berjaga-jaga Pengendalian:** Pastikan bekas-bekas ditutup rapat apabila tidak digunakan. Berhati-hati untuk mengelakkan tertumpah. Guna dengan peralatan pengeluaran yang direka khas untuk kegunaan dengan pes pateri. Pakai peralatan keselamatan diri yang sesuai apabila bekerja atau mengendalikan pes pateri. Sentiasa basuh tangan anda dengan teliti setelah mengendalikan produk ini. JANGAN sentuh atau gosok mata sehingga tangan telah dicuci.
- Langkah berjaga-jaga penyimpanan:** Simpan produk di dalam bekas asal yang tertutup rapat di tempat yang sejuk dan kering. Rujuk label produk untuk keperluan suhu penyimpanan yang tertentu. Putar stok untuk memastikan penggunaan sebelum tarikh luput pada label

8. KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI

Kawalan Kejuruteraan: Gunakan hanya dengan peralatan pengeluaran (seperti pencetak stensil dan tungku aliran semula) dengan pengudaraan yang mencukupi dan ciri keselamatan lain yang direka khas untuk digunakan dengan pes pateri. Kawal kepekatan semua komponen sehingga tahap pendedahan yang dibenarkan adalah tidak melebihi. Lindungi pekerja dari kemungkinan pendedahan.

Perlindungan diri:

Mata: Cermin mata/gogel keselamatan bahan kimia. Pelindung muka untuk bahaya percikan.

Alat pernafasan: Alat pernafasan pemurni udara yang diluluskan atau mematuhi pihak berkuasa dengan kartrij wasap/organik/zarah disyorkan dalam keadaan tertentu (misalnya, apabila mengalirkan semula secara manual ke atas plat panas bukannya permukaannya mengalirkan semula yang diudarkan) di mana kepekatan udara dijangka melebihi had pendedahan. Produk-produk yang mengandungi plumbum memerlukan pengudaraan untuk memastikan para pekerja dilindungi daripada pendedahan berpotensi.

Kulit: Sarung tangan tahan kimia yang sesuai. Sarung tangan lateks adalah tidak disarankan.

Lain: Kot makmal, pancuran air untuk mata di tempat kerja. Elakkan penggunaan kanta lekap di kawasan-kawasan wasap percikan tinggi

Amalan-amalan Kerja/Kebersihan: Mengekalkan pengemasan yang baik. Segera bersihkan tumpahan. JANGAN BIARKAN tuala kain atau kertas yang tercemar dengan pes pateri terkumpul di kawasan kerja. Kebersihan yang baik adalah penting. Elakkan daripada makan, merokok atau minum di kawasan tempat kerja. Basuh tangan dengan sabun dan air serta-merta selepas meninggalkan kawasan kerja.

9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Rupa:	Pes berwarna kelabu.	Takat Didih:	Tidak berkaitan.
Bau:	Bau berciri lembut.	Takat Lebur:	Belum ditentukan
Graviti Tertentu:	Tidak berkenaan.	pH:	5 – 8 (fluks)
Tekanan Wap:	Tidak berkaitan.	Kelarutan dalam Air:	Tidak larut (pes)
Ketumpatan Wap:	(air=1) Tidak berkaitan.	Bahan Organik Meruap:	<132,700 ug/kg

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Umum: Stabil.

Keadaan-keadaan untuk Dielakkan: Belum ditetapkan.

Bahan-bahan Tak Serasi: Elakkan terkena asid, bes atau agen pengoksidaan.

Penguraian /Pembakaran Berbahaya:

Wasap organik dan asap oksida toksik yang memudaratkan boleh terbentuk pada suhu tinggi.

Pempolimeran Berbahaya: Tidak akan berlaku.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Kekarsinogen: **NTP:**Ya (National Toxicology Program) Secara wajar dijangkakan sebagai karsinogen manusia (plumbum)
OSHA: Ya (Occupational Safety and Health Administration) 29CFR1910.1025
IARC: Ya (International Agency on Research for Cancer) Plumbum dan sebatian plumbum disenarai sebagai karsinogen yang mungkin. 2B kumpulan 2B- mungkin karsinogenik kepada manusia

LD50: Tidak ditetapkan. **LC50:** Tidak ditetapkan.

Lain: Ketoksikan Kronik: Plumbum berpotensi memudaratkan pertumbuhan janin.

12. MAKLUMAT EKOLOGI

Produk belum diuji.

Plumbum:

Ketoksikan kepada ikan:

Ikan pelangi - 1.19mg/l-96h

LC50 micropterus dolomieu - 2.2 mg/l-96h

Kematian NOEC-salvelinus fontinalis-1.7 mg/l-10d

Ketoksikan kepada alga

Kematian EC50-skeletonema costatum-7.94mg/l-10d

Bahaya alam sekitar tidak dapat dikecualikan sekiranya pengendalian, penggunaan dan atau pelupusan produk ini tidak profesional.

Mungkin mengandungi bahan(plumbum), yang sangat toksik bagi hidupan air dengan kesan tahan lama. Semak jadual aloi

13. PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Prosedur Pelupusan Sisa: Scrap aloi logam biasanya mempunyai nilai. Hubungi pusat pengumpulan sisa untuk kitar semula. Jika tidak, lupuskan mengikut semua peraturan alam sekitar Persekutuan, Negeri dan Tempatan. Di Eropah patuhi Peraturan-Peraturan Bahan Lupus Khas.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Pengangkutan mengikut peraturan dan syarat antarabangsa yang berkaitan. Tidak dikawal selia di bawah US DOT (Jabatan Pengangkutan Amerika Syarikat).

Tidak berbahaya untuk penghantaran (darat / IATA/ Laut).

UN – tiada

Bahan Cemar Marin: Tidak

North American Emergency Guide Book – Tidak berkaitan

15. MAKLUMAT PERATURAN

Maklumat Helaian dalam Data Keselamatan ini memenuhi keperluan peraturan the United States Occupational Safety and Health Act dan peraturan yang diisytiharkan di bawah ini (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).



AMARAN: Produk ini boleh mendedahkan anda kepada bahan kimia termasuk [plumbum] di mana yang diketahui oleh Negeri California sebagai penyebab kanser, dan kecacatan semasa lahir dan kemudaratan pembiakan yang lain. Untuk maklumat lanjut layari www.P65Warnings.ca.gov

USEPA -SARA 313 Listing - 40 CFR 372.65

Plumbum CAS# 7439-92-1 Perak CAS# 7440-22-4

Antimoni CAS# 7440-36-0

USEPA Genetic Toxicology Program – Lead CAS# 7439-92-1

Semua ramuan disenaraikan di Inventori EPA TSCA.

Produk ini telah diklasifikasikan sesuai dengan peraturan Mexico, NOM-018-STPS-2015 dan NOM-010-STPS-2014.

Produk ini telah dikelaskan sebagai kriteria bahaya mengikut Canadian Controlled Products Regulation (CPR).

WHMIS Kanada: D2A-Materials Causing Other Toxic Effects-Very Toxic Material (Chronic) (plumbum)



D2B -Materials Causing Other Toxic Effects –skin irritation

Semua ramuan disenaraikan dalam Canadian Domestic Substance List.

Produk ini telah dikelaskan mengikut garis panduan yang ditetapkan oleh Jabatan Kesihatan Perindustrian Republik Singapura.

Untuk pematuhan dengan direktif EU 2011/65/EU, Restriction of Hazardous Substances (RoHS) 2 rujuk jadual aloi.

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).

16. MAKLUMAT LAIN

Kadar Bahaya HMIS:	Kesihatan:	2
	Kebakaran:	1
	Bahaya Fizikal:	0

Tarikh Disemak: 11 JANUARI 2021

Disediakan oleh: Nancy Swarts, Indium Corporation of America

Diluluskan oleh: Nancy Swarts, Indium Corporation of America

Maklumat dan saranan yang terkandung di sini adalah, mengikut pengetahuan dan kepercayaan The Indium Corporation of America, tepat dan boleh dipercayai mengikut tarikh yang dikeluarkan. The Indium Corporation of America tidak mengesahkan atau menjamin ketepatan atau kebolehpercayaan mereka, dan The Indium Corporation of America tidak bertanggungjawab ke atas apa-apa kehilangan atau kerosakan yang timbul daripada pengguna itu. Maklumat dan cadangan yang ditawarkan untuk pertimbangan dan pemeriksaan pengguna, dan ia menjadi tanggungjawab pengguna untuk memuaskan hatinya bahawa ia adalah sesuai dan lengkap bagi kegunaan yang tertentu. Jika pembeli membungkus semula produk ini, penasihat undang-undang perlu dirujuk untuk memastikan maklumat kesihatan, keselamatan dan maklumat lain yang betul telah disertakan pada bekas.

JADUAL ALOI

INDALLOY Campuran Aloi Logam	%Sn Timah	%Pb Plumbum	%Ag Perak	%In Indium	%Bi Bismut	%Sb Antimoni	Pematuhan RoHS 2/3
9 (Sn70/Pb18/In12)	58.1-64.4	14.9-16.6	-	10-11	-	-	TIDAK
10 (Pb75/In25)	-	63.3-69	-	20.8-23	-	-	TIDAK
42 (Bi46/Sn34/Pb20)	28-31.3	17-18.4	-	-	38-42.3	-	TIDAK
97 (Sn43/Pb43/Bi14)	35.7-39.6	35.7-39.6	-	-	11.6-12.9	-	TIDAK
100 (Sn62.6/Pb37/ Ag0.4)	52.0-57.6	30.7-34.0	.33-.37	-	-	-	TIDAK
104 (Sn62/Pb36/Ag2)	51.9-57.5	29.9-33.2	1.2-1.8	-	-	-	TIDAK
106 (Sn63/Pb37)	52.3-58	30.7-34	-	-	-	-	TIDAK
109 (Sn60/Pb40)	49.8-55.2	33.2-36.8	-	-	-	-	TIDAK
111 (Pb55.5/Sn40.5/ Bi4)	33.6-37.3	46-51	-	-	3.3-3.7	-	TIDAK
116 (Sn50/Pb50)	41.5-46	41.5-46	-	-	-	-	TIDAK
118 (Sn90/Pb10)	74.7-82.8	8.3-9.2	-	-	-	-	TIDAK
122 (Sn95/Pb5)	78.9-87.4	4.2-4.6	-	-	-	-	TIDAK
127 (Pb60/Sn37/Ag3)	30.7-34	49.8-55.2	2.5-2.8	-	-	-	TIDAK

INDALLOY Campuran Aloi Logam	%Sn Timah	%Pb Plumbum	%Ag Perak	%In Indium	%Bi Bismut	%Sb Antimoni	Pematuhan RoHS 2/3
130 (Pb60/Sn40)	33.2-36.8	49.8-55.2	-	-	-	-	TIDAK
141 (Pb70/Sn30)	24.9-27.6	58.1-64.4	-	-	-	-	TIDAK
143 (Pb90/Sb10)	-	74.7-82.8	-	-	-	8.3-9.2	YA dengan pengecualian
145 (Pb75/Sn25)	20.8-23	62.3-69	-	--	-	-	TIDAK
149 (Pb80/Sn20)	16.6-18.4	66.4-73.6	-	-	-	-	TIDAK

150 (Pb81/In19)	-	67.2-74.5	-	15.8-17.5	-	-	TIDAK
INDALLOY Campuran Aloi Logam	%Sn Timah	%Pb Plumbum	%Ag Perak	%In Indium	%Bi Bismut	%Sb Antimoni	Pematuhan RoHS 2/3
151 (Pb92.5/Sn5/ Ag2.5)	4.2-4.6	76.8-85	2-2.3	-	-	-	YA dengan pengecualian
152 (Pb92/Sn5/Sb3)	4.2-4.6	76.4-85.6	-	-	-	2.5-2.8	YA dengan pengecualian
155 (Pb90/Ag5/Sn5)	4.2-4.6	74.7-82.8	4-4.6	-	-	-	YA dengan pengecualian
159 (Pb90/Sn10)	8.3-9.2	74.7-82.8	-	-	-	-	YA dengan pengecualian
161 (Pb97.5/Ag2.5)	-	80.9-89.7	2-2.3	-	-	-	YA dengan pengecualian
163 (Pb95.5/Ag2.5/ Sn2)	1.7- 1.9	79.3-87.9	2.1-2.3	-	-	-	YA dengan pengecualian
164 (Pb92.5/In5/Ag2.5)	-	76.8-85.1	2.1-2.3	4.2-4.6	-	-	YA dengan pengecualian
165 (Pb97.5/Ag1.5/ Sn1)	0.8-0.9	80.9-89.7	1.2-1.4	-	-	-	YA dengan pengecualian
171 Pb95/Sn5)	4.2-4.6	78.9-87.4	-	-	-	-	YA dengan pengecualian
175 (Pb95/Ag5)	-	78.9-87.4	4.2-4.6	-	-	-	YA dengan pengecualian
206 (Pb60/In40)	-	49.8-55.2	-	33.2-36.8	-	-	TIDAK
228 (Pb88/Sn10/Ag2)	8.3-9.2	73-81	1.7-1.8	-	-	-	YA dengan pengecualian
233 (Pb85/Sb10/Sn5)	4.2-4.6	70.6-78.2	-	-	-	8.3-9.2	YA dengan pengecualian
236 (Pb83/Sb10/Sn5/ Ag2)	4.2-4.6	68.9-76.4	1.7-1.8	-	-	8.3-9.2	TIDAK
240 (Sn46/Pb46/Bi8)	38.2-42.3	38.2-42.3	-	-	6.6-7.4	-	TIDAK
255 (Bi55.5/Pb44.5)	-	36.9-40.9	-	-	46-51	-	TIDAK
266 (93.5Pb/5Sn/1.5Ag)	4.2-4.6	77.6-86	1.2-1.4	-	-	-	YA dengan pengecualian
NS	4.2-4.6	77.6-86	1.2-1.4	-	-	-	YA dengan pengecualian

((Sn5/Pb93.5/Ag1.5)							
INDALLOY Campuran Aloi Logam	%Sn Timah	%Pb Plumbum	%Ag Perak	%In Indium	%Bi Bismut	%Sb Antimoni	Pematuhan RoHS 2/3
NS (Sn15/Pb82.5/ Ag2.55)	12.5-13.8	68.5-75.9	2.1-2.3	-	-	-	TIDAK
NS 63.9-70.8	16.6-18.4	63.9-70.8	2.5-2.8	-	-	-	TIDAK
NS (Sn3.5/Pb84.5/ Sb12)	2.9-3.2	70.1-78.2	-	-	-	9.5-10.6	TIDAK
NS (90Pb/5In/5Ag)	-	74.7-82.8	4.15-4.6	4.15-4.6	-	-	Ya dengan pengecualian

NS = Campuran Aloi Bukan Standard

*RoHS2 = Restriction of Hazardous Substances (2011/65/EU)

*RoHS 3- products do not contain any listed phthalates