



RISALAH DATA KESELAMATAN BAHAN KIMIA
Asahi Pure Tin Anode Ball
(Sn99.99% min)

MSDS #: EAM2-2/44
Tarikh Penyediaan: Mac 2026

SEKSYEN 1 : MAKLUMAT PRODUK KIMIA & PENGENALAN SYARIKAT

1.1 Butiran Produk :

Nama Produk : Asahi Pure Tin Anode Ball
Nama Tred : Asahi Pure Tin Anode Ball, min Sn99.99%
Penggunaan : Digunakan dalam proses electroplating dan aplikasi elektrik.

1.2 Pengenalan Syarikat :

Nama dan Alamat Syarikat : Singapore Asahi Chemical & Solder
Industries Pte Ltd
47 Pandan Road
Singapore 609288

Telefon : (65) 6262-1616
Faks : (65) 6261-6311

1.3 Kontak untuk membekalkan maklumat :

Jawatan : Ahli Kimia
Telefon untuk kecemasan : (65) 6262-1616

SECTION 2: BAHAYA PENGENALAN

GHS klasifikasi

Ketoksikan Akut - Oral : Klasifikasi 5

GHS Unsur-unsur Label

Paparan imej atau Simbol
yang lain : Tiada gambar paparan

GHS Perkataan Isyarat : Bahaya

GHS Penyataan Bahaya : H303 Memudaratkan jika ditelan
H333 Memudaratkan jika dihidu

GHS Penyataan Keselamatan:**Percegahan**

- P202 Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami.
- P260 Elakkan dari menyedut debu.
- P264 Cuci tangan dengan bersih selepas mengendalikan.

Balasan

- P312 Hubungi PUSAT RACUN atau doktor / pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.

Penyimpanan

- P410 Melindungi dari cahaya matahari.

Perlupusan

- P501 Lupuskan kandungan atau bekas sisa ke tapak yang sesuai dengan mengikut peraturan-peraturan negara dan tempatan.

Bahaya lain yang mana tiada dalam pengelasan

: Sedutan asap menyolder boleh menyebabkan perengsaan saluran pernafasan dan boleh menjurus kesan-kesan system saraf central (kelalihan, pening, sakit kepala dan loya).

Kesan terhadap alam sekitar : Tiada maklumat.

Kesan Fizikal dan Berbahaya : Tiada maklumat.

SEKSYEN 3: KANDUNGAN /MAKLUMAT TENTANG BAHAN KIMIA

Nama Kimia	CAS No.	%	OSHA PEL (mg/m ³)	ACGIH TLY (mg/m ³)	Limits cadangan lain
Timah (Sn)	7440-31-5	99.99-100.00	2.0	2.0	
Lain-lain		0.01			
Total		100			

SEKSYEN 4 : LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

- Tertelan : Dapatkan nasihat perubatan.
- Bersentuh dengan mata : Basuh segera dengan menggunakan air yang banyak lebih kurang 15 minit. Dapatkan nasihat perubatan jika perlu.
- Bersentuh dengan kulit : Basuh segera dengan menggunakan sabun dan air suam
- Tersedut : Pindahkan mangsa ke tempat yang selamat dengan pengalihan udara yang baik

SEKSYEN 5 : LANGKAH KAWAL KEBAKARAN

Alat pemadam api	: Tiada
Cara istimewa pemadam api	: Tiada
Bahaya khas	: Tiada
Bahaya kebakaran dan letupan luar biasa	: Tiada

SEKSYEN 6 : LANGKAH-LANGKAH BAGI MENGHADAPI PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Langkah-langkah bagi menghadapi kebocoran :

Masukkan bahan ini ke dalam bekas buangan berlabel dan boleh di hantar ke pemulihan hasil semula/kitaran semula

SEKSYEN 7 : PENGENDALIAN & PENYIMPANAN

Pengendalian	: Basuh tangan dengan sabun dan air sebelum minum, makan atau merokok. Jangan merokok apabila menyolder. Elakkan daripada menyedut asap atau bersentuhan dengan kulit dan mata. Pemantauan latihan industri yang bagus.
Penyimpanan	: Simpan di tempat dingin, yang mempunyai pengalihan udara yang baik dan jauh dari bahan pengoksidaan

SEKSYEN 8 : KAWALAN PENDEDAHAN & PERLINDUNGAN DIRI

Kelengkapan Udara Perlindungan	: Ekzos jeneral dan tempatan sempurna patut dikekalkan bagi mengawasi pendedahan di tempat kerja.
Perlindungan Diri	: Operator harus diberi perlindungan dari asap solder atau pakai kelengkapan penafasan yang sesuai.
Perlindungan Tangan	: Pakai sarung tangan tahan panas
Perlindungan Mata	: Goggle keselamatan

SEKSYEN 9 : SIFAT FIZIKAL & KIMIA

Kelihatan	: Batang keras berlogam.
Bau	: Tiada berbau
Kelarutan dalam air	: Tiada kesesuaian
Takat didih (°C)	: Tiada kesesuaian
Takat kecairan (°C)	: 232°C
Tekanan Wap (mm of Hg at 20°C)	: Tiada kesesuaian
Kepekatan Wap (Udara=1)	: Tiada kesesuaian
Peratus ruap (Melalui volum)	: Tiada kesesuaian
Rap salvation organic (VOC)	: Tiada kesesuaian
Tahap sejatan (butyl acetate=1)	: Tiada kesesuaian
Ketumpatan bandingan (air=1 at 25°C)	: 7.30
Takat kilat (°C)	: Tiada kesesuaian
Takat nyalaan (°C)	: Tiada kesesuaian

SEKSYEN 10 : FIZIKAL BAHAYA (KESTABILAN & KEREAKTIFAN)

Keadaan untuk di hindarkan : Tidak diketahui
Ketidaksesuaian : Bahan oksida
Kereputan bahan : Tidak diketahui
Bahaya Berkenaan Pempolimeran : Tidak akan berlaku

SEKSYEN 11 : MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Data Toksik : Logam Plumbum adalah bahan toksik.
Karsinogen : Tiada senarai.
Tanda Reproduksi : Tiada senarai
Tanda melalui pendedahan yang berulang atau yang berpanjangan (Kesan Kronik): Boleh mengakibatkan kerengsaan kepada system pernafasan melalui penyedutan.
Organ sasaran : Sistem pernafasan dan sistem reproduktif.
Keadaan perubahan kebiasaan memburukkan dengan pendedahan :
Wasap semasa menyolder mungkin boleh mengakibatkan kerengsaan kepada mata.

SEKSYEN 12 : MAKLUMAT EKOLOGI

Mobiliti & Biokumulatif : Bahan tidak volatile
Biodegradasi : Tidak biodegradasi
Toksik kepada akuatik : Organik dan bukan organik kandungan timah adalah toksik
Kepada ekosistem akuatik .Tembaga boleh menyekat pertumbuhan rumpair.

SEKSYEN 13 : MAKLUMAT PELUPUSAN

Lupus mengikut peraturan yang telah di tetapkan atau hantar kepada pembeli bahan buangan logam. Jika kurang yakin, sila hubungi Singapore Asahi

SEKSYEN 14 : MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Nombor UN : Tiada
Pengelasan T.D.G. : Tiada
Kelas bungkusan : Tiada
Ajaran khas bagi urusan kapal : Tiada

SEKSYEN 15 : MAKLUMAT PERATURAN

- a. Pengelasan anjuran: Mudarat
- b. Gabungan Risiko Khas

- R20/21/22 Memudaratkan melalui penyedutan, jika bersentuhan dengan kulit dan jika ditelan.
- R33 Bahaya kesan kumulatif.
- R36/37/38 Merengsa kepada mata, sistem pernafasan dan kulit.
- R48 Bahaya yang menjejaskan kesihatan secara serius melalui pendedahan yang berpanjangan.
- R52 Memudaratkan kepada organisma akuatik.
- c. Gabungan Langkah-Langkah Keselamatan
 - S3/9/14 Simpan di tempam dingin, yang mempunyai pengalihan udara yang baik jauh dari bahan pengoksidaan.
 - S13 Jauhkan daripada makanan, minuman dan barang makanan haiwan.
 - S23 Jangan menyedut gas, wasap atau wap.
 - S24/25/26/28 Elakkan daripada bersentuhan dengan kulit dan mata. Selepas bersentuhan dengan kulit, basuh segera dengan air yang banyak. Jika bersentuhan dengan mata, basuh segera dengan menggunakan air yang banyak dan dapatkan nasihat perubatan.
 - S35 Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan dengan cara yang selamat.
 - S36/37/39 Pakailah pakaian perlindungan, sarung tangan dan perlindungan mata/muka yang sesuai.
 - S44 Jika anda merasa kurang sihat, dapatkan nasihat perubatan dengan segera.
 - S46 Jika ditelan dapatkan nasihat perubatan dengan segera.
 - S51 Gunakan hanya di tempat yang mempunyai pengalihan udara yang baik sahaja.
 - S59 Rujuk kepada pengilang bagi maklumat tentang pemulihan hasil semula/kitaran semula.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

SEMUA MAKLUMAT DI ATAS BERHUBUNGAN DENGAN KHUSUS BAHAN KIMIA TERCATAT SAHAJA DAN TIDAK SAH UNTUK BAHAN TERSEBUT DENGAN BAHAN KIMIA LAIN ATAU DIGUNAKAN DALAM APA-APA PROCES. MAKLUMAT INI DIBERI HANYA MELALUI PENGETAHUAN SYARIKAT YANG DIPERCAYAI ADALAH BETUL DAN TEPAT DARI TARIKH PENYEDIAAN.

TETAPI, INI BUKAN SATU PERWAKILAN, WARANTI ATAU JAMINAN BAGI KETEPATAN, KEBOLEHPERCAYAAN DAN KELENGKAPAN MAKLUMAT. INI ADALAH TANGGUNGJAWAB DAN KEWAJIPAN PENGGUNA UNTUK MEMASTIKAN KESESUAIAN DAN KELENGKAPAN MAKLUMAT INI UNTUK KEGUNAAN SENDIRI.

*Catatan: Versi Bahasa Melayu ini diterjemahkan daripada versi Bahasa Inggeris. Jika ada sebarang bantahan, sila gunakan versi Inggeris sebagai standard.