

Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 25.04.2017

Disemak semula pada 25.04.2017

1 Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Nama dagang: 331 Lead-free Alloy Solder Wire
Kegunaan yang disarankan bagi bahan dan sekatan penggunaan Flux Memateri

1.3 Perincian pembekal risalah data keselamatan

Pengilang/Pembekal:

Kester Inc.
800 West Thorndale Avenue
Itasca, IL 60143 USA
Tel (630) 616-4000

ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.
Heng Qiao Road
Wujiang Economic Development Zone
Suzhou, Jiangsu 215200 China
Tel +86 512 82060808

Kester GmbH
Ganghofer Strasse 45
D-82216 Gernlinden Germany
Tel +49 (0) 8142 4885 0

Maklumat lanjut dapat diperoleh daripada:
Product Compliance: EHS_Kester@kester.com

1.4 Nombor telefon kecemasan:

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response Telephone Number : (800) 424-9300
CHEMTREC 24-Hour Emergency Response (Outside US & Canada) Telephone Number : (703) 527-3887

2 Pengenalan bahaya

2.1 Pengelasan bahan atau campuran
Pengelasan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008 Produk ini tidak dikelaskan menurut peraturan CLP.

2.2 Melabelkan unsur

Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008 Tidak sah

Piktogram hazard Tidak sah

Perkataan isyarat Tidak sah

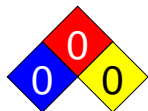
Pernyataan hazard Tidak sah

Maklumat tambahan:

Safety data sheet available on request.

Sistem pengelasan:

NFPA ratings (Scale 0 - 4)



Health = 0
Fire = 0
Reactivity = 0

2.3 Bahaya lain

Keputusan penilaian PBT dan vPvB

PBT: Tidak berkenaan

vPvB: Tidak berkenaan

3 Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Keterangan: Campuran bahan disenaraikan di bawah bersama dengan bahan tambah tidak berbahaya.

(Bersambung ke halaman 2)

Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 25.04.2017

Disemak semula pada 25.04.2017

Nama dagang: 331 Lead-free Alloy Solder Wire

(Sambungan halaman 1)

Komponen berbahaya :

CAS: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8	TIN (Sn)	85-100%
CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	SILVER (Ag)	1.0-3.0%

Maklumat tambahan: Bagi huraian ungkapan risiko yang disenaraikan rujuk bahagian 16.

4 Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1 Keterangan langkah pertolongan cemas

Maklumat am: Tiada langkah khusus diperlukan.

Jika tersedut: Berikud udara bersih, hubungi doktor jika terdapat aduan.

Jika terkena kulit: Segera basuh dengan air dan sabun serta bilas bersih-bersih.

Jika terkena mata: Bilas mata sambil membukanya di bawah air yang mengalir selama beberapa minit.

Jika tertelan: Segera dapatkan nasihat perubatan.

4.2 Gejala dan kesan paling penting, akut dan lewat Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

4.3 Arahan bagi apa-apa rawatan perubatan dan rawatan khas yang diperlukan

Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

5 Langkah-langkah pemadaman kebakaran

5.1 Bahan pemadam api

Agen pemadam yang sesuai:

CO₂, pasir, serbuk pemadam kebakaran. Jangan gunakan air.

CO₂, serbuk atau semburan air. Padam kebakaran besar dengan semburan air atau busa rintangan alkohol.

5.2 Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran

Nitrogen oksida (NO_x)

Jika berlaku kebakaran, yang berikut mungkin dilepaskan:

5.3 Panduan kepada pemadam kebakaran

Kelengkapan perlindungan: Tiada langkah khusus diperlukan.

6 Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

6.1 Langkah perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan prosedur kecemasan

Pastikan pengalihan udara mencukupi.

6.2 Langkah perlindungan alam sekitar: Jangan biarkannya memasuki pembentuk/air permukaan atau tanah.

6.3 Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan: Kumpulkan secara mekanikal.

6.4 Rujukan ke bahagian lain

Lihat Bahagian 7 untuk maklumat pengendalian yang selamat.

Lihat Bahagian 8 untuk maklumat kelengkapan perlindungan diri.

Lihat Bahagian 13 untuk maklumat pelupusan.

7 Pengendalian dan penyimpanan

7.1 Langkah perlindungan untuk pengendalian selamat Tiada langkah khusus diperlukan.

Maklumat kebakaran dan perlindungan daripada letupan: Tiada langkah berjaga-jaga yang khusus diperlukan.

7.2 Keadaan untuk penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian

Penyimpanan:

Keperluan yang mesti dipenuhi oleh bilik stor dan ruang simpanan. Simpan di tempat sejuk.

Maklumat penyimpanan di dalam satu tempat penyimpanan yang biasa: Tidak diperlukan.

(Bersambung ke halaman 3)

Nama dagang: 331 Lead-free Alloy Solder Wire

(Sambungan halaman 2)

Maklumat lanjut tentang syarat penyimpanan: Tiada.
7.3 Kegunaan akhir yang khusus Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

8 Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Maklumat tambahan tentang reka bentuk kemudahan teknikal: Tiada maklumat lanjut, lihat perkara 7.

8.1 Parameter kawalan

Ramuan dengan nilai had yang memerlukan pemantauan di tempat kerja:

CAS: 7440-31-5 TIN (Sn)

PEL	Nilai jangka panjang: 2 mg/m ³ sebagai Sn
-----	---

CAS: 7440-22-4 SILVER (Ag)

PEL	Nilai jangka panjang: 0.1* 0.01** mg/m ³ *Logum **Sebatian terlarutkan, sebagai Ag
-----	--

8.2 Kawalan pendedahan

Kelengkapan perlindungan diri:

Langkah perlindungan dan kebersihan am:

Langkah berjaga-jaga yang biasa hendaklah diikuti apabila mengendalikan bahan kimia.

Perlindungan pernafasan:

Tidak diperlukan jika bilik mempunyai pengalihudaraan yang baik.

Gunakan alat perlindungan pernafasan yang sesuai jika pengalihudaraan tidak mencukupi.

Perlindungan tangan:



Sarung tangan pelindung.

Bahan sarung tangan

Getah nitril, NBR

Getah asli, NR

Jangka masa penyerapan bahan sarung tangan

Waktu kemunculan yang tepat hendaklah diperoleh pengeluar sarung tangan pelindung dan hendaklah dipatuhi.

Perlindungan mata:



Kaca keselamatan

9 Sifat fizikal dan kimia

9.1 Maklumat tentang ciri fizik dan kimia

Maklumat Am

Rupa:

Bentuk: pepejal

Warna: Kelabu perak

Bau: Lembut

Nilai pH: Tidak berkenaan

(Bersambung ke halaman 4)

Helaian Data Keselamatan menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 25.04.2017

Disemak semula pada 25.04.2017

Nama dagang: 331 Lead-free Alloy Solder Wire

(Sambungan halaman 3)

Perubahan pada keadaan	
Takat lebur/takat beku	217 °C (423 °F) Tidak ditentukan.
Takat didih awal dan julat didih	2362 °C (4284 °F)
Takat kilat:	Tidak berkenaan
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tidak ditentukan.
Suhu pengautocucuhan	Produk tidak tercucuh sendiri
Bahaya letupan:	Produk tidak ada bahaya letupan.
Tekanan wap:	Tidak berkenaan
Ketumpatan:	Tidak ditentukan.
Ketumpatan wap	Tidak berkenaan
Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan	
Air:	Tidak larut.
Kandungan pelarut:	
Pelarut organik:	0.0 % 0.0 g/l / 0.00 lb/gl
Kandungan pepejal:	100.0 %
9.2 Maklumat lain	Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

10 Kestabilan dan kereaktifan

10.1 Kereaktifan Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

10.2 Kestabilan kimia

Penguraian terma/keadaan yang perlu dielakkan: Tiada penguraian jika digunakan mengikut spesifikasi.

10.3 Kemungkinan tindak balas berbahaya Tiada tindak balas berbahaya yang diketahui.

10.4 Keadaan yang perlu dielakkan Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

10.5 Bahan tidak serasi: Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

10.6 Produk penguraian yang berbahaya: Tiada produk penguraian berbahaya yang diketahui.

11 Maklumat toksikologi

11.1 Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut:

Kesan kerengsaan primer:

Kakisan atau kerengsaan kulit

Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius

Pemekaan pernafasan / kulit

12 Maklumat ekologi

12.1 Ketoksikan

Ketoksikan akuatik: Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

12.2 Keterusan dan keterdegradasikan Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

12.3 Potensi bioakumulatif Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

12.4 Mobiliti di dalam tanah Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

(Bersambung ke halaman 5)

Helaian Data Keselamatan
menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 25.04.2017

Disemak semula pada 25.04.2017

Nama dagang: 331 Lead-free Alloy Solder Wire

(Sambungan halaman 4)

Maklumat tambahan ekologi:

Nota am:

Jangan biarkan produk yang tidak dicairkan atau dalam kuantiti yang banyak memasuki air tanah, saluran air atau sistem pembetungan.

12.5 Keputusan penilaian PBT dan vPvB

PBT: Tidak berkenaan

vPvB: Tidak berkenaan

12.6 Kesan buruk yang lain Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

13 Maklumat pelupusan

13.1 Kaedah rawatan sisa

Syor:

Tidak boleh dilupuskan bersama dengan sampah isi rumah. Jangan biarkan produk memasuki sistem pembentungan.

Pembungkusan yang tidak bersih:

Syor: Pelupusan mestilah dijalankan menurut peraturan rasmi

14 Maklumat pengangkutan

14.1 Nombor UN

ADR, ADN, IMDG, IATA

Tidak sah

14.2 Nama penghantaran UN yang betul

ADR

Tidak sah

ADN, IMDG, IATA

Tidak sah

14.3 pengangkutan kelas bahaya

ADR, ADN, IMDG, IATA

Kelas

Tidak sah

14.4 Kumpulan pembungkusan

ADR, IMDG, IATA

Tidak sah

14.5 Hazard persekitaran:

Bahan cemar marin:

Tidak berkenaan

Tidak

14.6 Langkah perlindungan khas untuk pengguna

Tidak berkenaan

14.7 Pengangkutan dalam pukal menurut Lampiran II

MARPOL73/78 dan Kod IBC

Tidak berkenaan

"Peraturan Model" UN:

Tidak sah

15 Maklumat pengawalseliaan

15.1 Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan persekitaran khusus untuk bahan atau campuran tersebut

All ingredients are listed on the following Government Inventories:

China: Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)

Korea: Korea Existing Chemicals List (ECL)

Europe: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

Japan: Inventory of Existing and New Chemical Substances (ENCS)

Philippines: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)

USA: TSCA (Toxic Substances Control Act) TSCA Inventory of Chemical Substances

Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008 Tidak sah

Piktogram hazard Tidak sah

Perkataan isyarat Tidak sah

(Bersambung ke halaman 6)

Helaian Data Keselamatan

menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 25.04.2017

Disemak semula pada 25.04.2017

Nama dagang: 331 Lead-free Alloy Solder Wire

(Sambungan halaman 5)

Pernyataan hazard Tidak sah**15.2 Penilaian keselamatan bahan kimia:** Penilaian Keselamatan Bahan Kimia belum dilakukan.

16 Maklumat lain

"Maklumat yang terkandung dalam dokumen ini adalah berdasarkan data yang dianggap tepat dan diberikan semata-mata untuk makluman, pertimbangan dan penyiasatan. Kester tidak memberikan apa-apa waranti, tidak membuat apa-apa pernyataan dan tidak bertanggungjawab terhadap ketepatan, lengkapnya atau kesesuaian data ini untuk apa-apa kegunaan pembeli. Data dalam Risalah Data Keselamatan Bahan ini hanya berkaitan dengan produk ini dan tidak berkaitan dengan penggunaan apa-apa bahan lain atau apa-apa proses. Semua produk kimia hendaklah digunakan hanya oleh, atau di bawah arahan, kakitangan yang layak dari segi teknikal yang mengetahui tentang bahaya yang terlibat dan perlunya perhatian yang sewajarnya semasa pengendalian.

Jabatan yang mengeluarkan SDS: Product Compliance / EHS Department**Hubungi:** EHS_Kester@kester.com**Singkatan dan akronim:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

OSHA: Occupational Safety & Health

*** Data dibandingkan mengikut versi terdahulu yang diubah suai**