

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

Tarikh cetak 31.05.2017

Disemak semula pada 31.05.2017

1 Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Nama dagang: 275 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



Skin Sens. 1 H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

2.2 Melabelkan unsur Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008 Produk ini dikelaskan dan dilabelkan menurut peraturan CLP. Piktogram hazard



GHS07

Perkataan isyarat Amaran

Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:

Modified Rosin
Dicarboxylic acid

Pernyataan hazard

H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

Pernyataan langkah perlindungan

P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka.
P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan sabun dan air yang banyak.
P333+P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
P402 Simpan di tempat kering.

(Bersambung ke halaman 2)

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

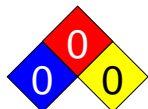
Tarikh cetak 31.05.2017

Disemak semula pada 31.05.2017

Nama dagang: 275 Lead-free Alloy Solder Wire

P501 Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa. (Sambungan halaman 1)

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.

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%
Trade Secret	Modified Rosin	⚠ Skin Sens. 1, H317	1.0-3.0%
Trade Secret	Dicarboxylic acid	⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0.1-<1%

4 Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1 Keterangan langkah pertolongan cemas

Jika tersedut: Berikan 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, serbuk atau semburan air. Padam kebakaran besar dengan semburan air atau busa rintangan alkohol.

5.2 Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran

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.

(Bersambung ke halaman 3)

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

Tarikh cetak 31.05.2017

Disemak semula pada 31.05.2017

Nama dagang: 275 Lead-free Alloy Solder Wire

(Sambungan halaman 2)

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.

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.

Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan apabila kerja selesai.

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.

(Bersambung ke halaman 4)

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

Tarikh cetak 31.05.2017

Disemak semula pada 31.05.2017

Nama dagang: 275 Lead-free Alloy Solder Wire

Perlindungan mata:

(Sambungan halaman 3)



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

Perubahan pada keadaan

Takat lebur/takat beku	217 °C (423 °F)
Takat didih awal dan julat didih	Tidak ditentukan. 217 °C (423 °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 %

Kandungan pepejal: 100.0 %

9.2 Maklumat lain Tidak maklumat lanjut yang diperoleh.

10 Kestabilan dan kereaktifan

10.1 Kereaktifan Tidak 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 Tidak maklumat lanjut yang diperoleh.

10.5 Bahan tidak serasi: Tidak maklumat lanjut yang diperoleh.

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

Nama dagang: 275 Lead-free Alloy Solder Wire

(Sambungan halaman 4)

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**

Boleh menyebabkan tindak balas alahan 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.**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 pembetungan.

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, 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:

Tidak berkenaan

14.6 Langkah perlindungan khas untuk pengguna

Tidak berkenaan

14.7 Pengangkutan dalam pukat menurut Lampiran II**MARPOL73/78 dan Kod IBC**

Tidak berkenaan

(Bersambung ke halaman 6)

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

Tarikh cetak 31.05.2017

Disemak semula pada 31.05.2017

Nama dagang: 275 Lead-free Alloy Solder Wire

"Peraturan Model" UN:

Tidak sah

(Sambungan halaman 5)

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 Produk ini dikelaskan dan dilabelkan menurut peraturan CLP.
Piktogram hazard



GHS07

Perkataan isyarat Amaran

Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:

Modified Rosin
Dicarboxylic acid

Pernyataan hazard

H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

Pernyataan langkah perlindungan

- P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka.
- P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan sabun dan air yang banyak.
- P333+P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
- P402 Simpan di tempat kering.
- P501 Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

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
- 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

(Bersambung ke halaman 7)

Helaian Data Keselamatan

menurut P.U.(A) 310/2013

Tarikh cetak 31.05.2017

Disemak semula pada 31.05.2017

Nama dagang: 275 Lead-free Alloy Solder Wire

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Ketoksikan akut – Kategori 4
Eye Irrit. 2: Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius – Kategori 2
Skin Sens. 1: Pemekaan kulit – Kategori 1

(Sambungan halaman 6)

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

MY