

1: Pengenalpastian bahan/sediaan dan syarikat

Nama dagang: EM808 Solder Paste - Lead Free

Nombor artikel: P1-20-EM808

Kegunaan berkaitan yang dikenal pasti bagi bahan atau campuran dan penggunaan

Penggunaan profesional pateri
Flux Memateri

1.3 Perincian pembekal risalah data keselamatan

Risalah Data Keselamatan ini telah dikemaskini selaras dengan Global Harmonized System (GHS).

Pengilang/Pembekal:

Kester Inc.
800 West Thorndale Avenue
Itasca, IL 60143
Tel 00+1 + 630 616 4000

ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.
Hengqiao Road, Wujiang Economic Development Zone
Suzhou, Jiangsu Province, China 215200
Tel +86 512 82060807

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: Pengenalpastian bahaya

2.1 Pengelasan bahan atau campuran

Pengelasan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008



Skin Irrit. 2 H315 Menyebabkan kerengsaan kulit.
Eye Irrit. 2 H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
STOT SE 3 H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

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

Pernyataan hazard

Menyebabkan kerengsaan kulit.
Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Pernyataan langkah perlindungan

Pakai sarung tangan pelindung / perlindungan mata.
JIKA TERTELAN: Berkumur. JANGAN paksa muntah.
JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.
JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan sabun dan air yang banyak.
Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.
Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

(Bersambung ke halaman 2)

Nama dagang: EM808 Solder Paste - Lead Free

(Sambungan halaman 1)

Maklumat tambahan:

For use in industrial installations only.

Restricted to professional users.

Sistem pengelasan:**NFPA ratings (Scale 0 - 4)**
 Health = 1
 Fire = 1
 Reactivity = 0
2.3 Bahaya lain**Keputusan penilaian PBT dan vPvB****PBT:** Tidak berkenaan**vPvB:** Tidak berkenaan
3: Komposisi/maklumat ramuan
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%
	Rosin	⚠ Skin Sens. 1, H317	3.0-5.0%
CAS: 61790-85-0	Ethoxylated Amines	⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Skin Irrit. 2, H315	3.0-5.0%
	Organic Acid	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	3.0-5.0%
CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	SILVER (Ag)		3.0-5.0%

Maklumat tambahan:

Produk ini akan dipanaskan kepada suhu 217C (Celsius) semasa pematerian. Semua bahan-bahan yang tidak menentu akan menguap dan tidak kekal pada papan litar siap.

4: Langkah pertolongan cemas
4.1 Keterangan langkah pertolongan cemas**Maklumat am:** Ikut prosedur pertolongan cemas umum.**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** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.**4.3 Arahan bagi apa-apa rawatan perubatan dan rawatan khas yang diperlukan**

Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

5: Langkah memadam 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**Nitrogen oksida (NO_x)

Jika berlaku kebakaran, yang berikut mungkin dilepaskan:

(Bersambung ke halaman 3)

Nama dagang: EM808 Solder Paste - Lead Free
5.3 Panduan kepada pemadam kebakaran
Kelengkapan perlindungan: Pakai alat pernafasan perlindungan serba lengkap.

(Sambungan halaman 2)

6: Langkah menangani pelepasan yang tidak disengajakan
6.1 Langkah perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan prosedur kecemasan

Pastikan pengalihudaraan mencukupi.

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

6.3 Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:

Lupuskan bahan tercemar sebagai sisa mengikut perkara 13.

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 Elakkan pembentukan debu.

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/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:
7440-31-5 TIN (Sn)

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

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.

Jauhkan daripada makanan, minuman dan makanan haiwan.

Segera tanggalkan semua pakaian yang tercemar dan kotor.

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.

(Bersambung ke halaman 4)

Nama dagang: EM808 Solder Paste - Lead Free

(Sambungan halaman 3)

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



Menghadapi perisai apabila mengisi

9: Ciri fizik dan kimia**9.1 Maklumat tentang ciri fizik dan kimia****Maklumat Am****Rupa:****Bentuk:**

Beres

Warna:

Kelabu perak

Bau:

Lembut

Nilai pH:

Tidak berkenaan

Perubahan pada keadaan**Takat lebur/Julat lebur:**217 °C (423 °F)
Tidak ditentukan.**Takat didih/Julat didih:**

240 °C (464 °F)

Takat kilat:

Tidak berkenaan

Kemudahbakaran (pepejal, gas)

Tidak ditentukan.

Pencucuhan sendiri

Produk tidak tercucuh sendiri

Bahaya letupan:

Produk tidak ada bahaya letupan.

Tekanan wap:

Tidak berkenaan

Ketumpatan pada 20 °C (68 °F):4.5 g/cm³ (37.553 lbs/gal)**Ketumpatan wap**

Tidak berkenaan

Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan**Air:**

Tidak larut.

Kandungan pelarut:**Pelarut organik:**

0.0 %

9.2 Maklumat lain

Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

10: Kestabilan dan kereaktifan**10.1 Kereaktifan** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

(Bersambung ke halaman 5)

Nama dagang: EM808 Solder Paste - Lead Free

(Sambungan halaman 4)

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 diperolehi.**10.5 Bahan tidak serasi:** Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.**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:****pada kulit:**

Menyebabkan kerengsaan kulit.

pada mata

Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

Pemekaan:**12: Maklumat ekologi****12.1 Ketoksikan****Ketoksikan akuatik:** Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.**12.2 Keterusan dan keterdegradasikan** Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.**12.3 Potensi bioakumulatif** Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.**12.4 Mobiliti di dalam tanah** Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.**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 diperolehi.**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, IMDG, IATA**

Tidak sah

ADN

(Bersambung ke halaman 6)

Nama dagang: EM808 Solder Paste - Lead Free

(Sambungan halaman 5)

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

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 Pengawalaturan
15.1 Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan persekitaran khusus untuk bahan atau campuran tersebut
Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008 Produk ini dikelaskan dan dilabelkan menurut peraturan CLP.

Piktogram hazard


GHS07

Perkataan isyarat Amaran

Pernyataan hazard

Menyebabkan kerengsaan kulit.

Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Pernyataan langkah perlindungan

Pakai sarung tangan pelindung / perlindungan mata.

JIKA TERTELAN: Berkumur. JANGAN paksa muntah.

JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.

JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan sabun dan air yang banyak.

Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.

Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

15.2 Penilaian keselamatan bahan kimia: Penilaian Keselamatan Bahan Kimia belum dilakukan.

16: Maklumat lain
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

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

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

(Bersambung ke halaman 7)



Risalah Data Keselamatan Bahan
Menurut 1907/2006/EC, Article 31

Tarikh cetak 22.03.2016

Disemak semula pada 22.03.2016

Nama dagang: EM808 Solder Paste - Lead Free

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
*** Data dibandingkan mengikut versi terdahulu yang diubah suai**

(Sambungan halaman 6)

MY