

## 1: Pengenalpastian bahan/sediaan dan syarikat

**Nama dagang: 48 Flux-Cored Lead Free Solder**

**Kegunaan berkaitan yang dikenal pasti bagi bahan atau campuran dan penggunaan**

Pateri

Penggunaan profesional pateri

### 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 Nombor Telefon Kecemasan 24 Jam: 1-800-815-308

## 2: Pengenalpastian bahaya

### 2.1 Pengelasan bahan atau campuran

**Pengelasan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008**



Eye Irrit. 2 H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

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

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

H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

#### Pernyataan langkah perlindungan

P280 Pakai sarung tangan pelindung / perlindungan mata.

P304+P340 JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.

P301+P330+P331 JIKA TERTELAN: Berkumur. JANGAN paksa muntah.

P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan sabun dan air yang banyak.

P402 Simpan di tempat kering.

P501 Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

#### Maklumat tambahan:

For use in industrial installations only.

Restricted to professional users.

**Nama dagang: 48 Flux-Cored Lead Free Solder**

(Sambungan halaman 1)

**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)		>65%
	Rosin	⚠ Skin Sens. 1, H317	3.0-5.0%
CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	SILVER (Ag)		^^
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6	COPPER (Cu)		^^
CAS: 7440-36-0 EINECS: 231-146-5	ANTIMONY (Sb)		^^
CAS: 7440-69-9 EINECS: 231-177-4	BISMUTH (Bi)		^^

**Maklumat tambahan:**

Komposisi dan peratus berat aloi pateri banyak berbeza dan boleh ditentukan mengikut label produk.

SVHC Produk ini tidak mengandungi Substance of Very High Concern (SVHC) on the European Chemicals Agency (ECHA) senarai.

**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 diperolehi.**4.3 Arahan bagi apa-apa rawatan perubatan dan rawatan khas yang diperlukan**

Tiadak maklumat lanjut yang diperolehi.

**5: Langkah memadam kebakaran****5.1 Bahan pemadam api****Agen pemadam yang sesuai:** CO2. Jangan gunakan air.**Agen pemadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan:** Air**5.2 Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran**

Jika berlaku kebakaran, yang berikut mungkin dilepaskan:

Karbon monoksida (CO)

Nitrogen oksida (NOx)

Karbon dioksida (CO2)

**5.3 Panduan kepada pemadam kebakaran****Kelengkapan perlindungan:** Pakai alat pernafasan perlindungan serba lengkap.MY  
(Bersambung ke halaman 3)

Nama dagang: **48 Flux-Cored Lead Free Solder**

(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 pembentuk/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.

Pastikan pengalihudaraan/ekzos yang mencukupi di tempat kerja.

**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 <sup>3</sup> sebagai Sn
-----	---

### 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 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)

Nama dagang: **48 Flux-Cored Lead Free Solder**

Perlindungan mata: Kaca keselamatan

(Sambungan halaman 3)

## 9: Ciri fizik dan kimia

### 9.1 Maklumat tentang ciri fizik dan kimia

#### Maklumat Am

#### Rupa:

Bentuk: Bahan pepejal  
Warna: Kelabu perak  
Bau: Tiada

Nilai pH: Tidak berkenaan

#### Perubahan pada keadaan

Takat lebur/Julat lebur: 221-245 °C (430-473 °F)

Takat kilat: Tidak ditentukan.

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): 7.31-7.42 g/cm<sup>3</sup> (61.002-61.92 lbs/gal)

Ketumpatan wap Tidak berkenaan

#### Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan

Air: Tidak larut.

## 10: Kestabilan dan kereaktifan

10.1 Kereaktifan Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.

#### 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: Asid kuat, pengoksida kuat.

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:

#### pada mata

Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

#### Pemekaan:

Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

Nama dagang: **48 Flux-Cored Lead Free Solder**

(Sambungan halaman 4)

## 12: Maklumat ekologi

### 12.1 Ketoksikan

**Ketoksikan akuatik:** 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

## 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

**IMDG, IATA**

Tidak berkenaan

### 14.2 Nama penghantaran UN yang betul

**IMDG, IATA**

Tidak berkenaan

### 14.3 pengangkutan kelas bahaya

Tidak berkenaan

### ADR, IMDG

**Kelas**

Tidak berkenaan

### IATA

**Class**

Tidak ditetapkan

### 14.4 Kumpulan pembungkusan

Tidak berkenaan

### 14.5 Hazard persekitaran:

Tidak berkenaan

### 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

## 15: Maklumat Pengawalaturan

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

Semua bahan-bahan yang termasuk dalam senarai berikut:

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

(Bersambung ke halaman 6)

**Nama dagang: 48 Flux-Cored Lead Free Solder**

(Sambungan halaman 5)

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



GHS07

**Perkataan isyarat** Amaran**Pernyataan hazard**

H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

**Pernyataan langkah perlindungan**

P280 Pakai sarung tangan pelindung / perlindungan mata.

P304+P340 JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.

P301+P330+P331 JIKA TERTELAN: Berkumur. JANGAN paksa muntah.

P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan sabun dan air yang banyak.

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 ini berdasarkan maklumat kami yang terkini. Walau bagaimanapun, ini tidak akan menjadi jaminan bagi apa-apa ciri produk yang khusus dan tidak akan mewujudkan hubungan kontraktual yang sah dari segi undang-undang.

**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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

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**

**48 ACTIVATED ROSIN FLUX-CORED LEAD-FREE PRODUCTS INCLUDED IN THIS SDS**

<b>Alloy</b>	<b>Diameter Core</b>		<b>Description</b>	<b>Part #</b>
K100LD	0.02	66	K100LD #66/48 .020 1 LB SPL	2495741401
K100LD	0.025	66	K100LD #66/48 .025 1 LB SPL	2495741406
K100LD	0.031	66	K100LD #66/48 .031 1 LB SPL	2495741402
K100LD	0.04	66	K100LD #66/48 .040 1 LB SPL	2495741405
K100LD	0.05	66	K100LD #66/48 .050 1 LB SPL	2495741404
K100LD	0.062	66	K100LD #66/48 .062 1 LB SPL	2495741400
K100LD	0.062	66	K100LD #66/48 .062 4 LB SPL	2595741400
SAC305	0.01	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .010 1 LB SPL	2470681415
SAC305	0.015	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .015 1 LB SPL	2470681407
SAC305	0.02	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .020 1 LB SPL	2470681401
SAC305	0.025	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .025 1 LB SPL	2470681406
SAC305	0.031	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .031 1 LB SPL	2470681402
SAC305	0.04	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .040 1 LB SPL	2470681405
SAC305	0.05	58	SN96.5AG03CU.5 #58/48 .050 1 LB SPL	2470681408
SAC305	0.05	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .050 1 LB SPL	2470681404
SAC305	0.05	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .050 4 LB SPL	2570681404
SAC305	0.062	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .062 1 LB SPL	2470681400
SAC305	0.062	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .062 4 LB SPL	2570681400
SAC305	0.093	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .093 1 LB SPL	2470681411
SAC305	0.093	66	SN96.5AG03CU.5 #66/48 .093 4 LB SPL	2570681411
SN96.5AG3.5	0.04	50	SN96.5AG03.5 #50/48 .040 1 LB SPL	2470401403