

## 1: Pengenalpastian bahan/sediaan dan syarikat

**Nama dagang: TSF-6522RH**

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

### 1.3 Perincian pembekal risalah data keselamatan

**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  
 Kester Components Pte Ltd  
 500, Chai Chee Lane  
 Singapore 469024  
 Tel :65-64491133

Kester Components (M) Sdn Bhd  
 Hotel Equatorial  
 Unit 2, Lower Level 3  
 No. 1 Jalan Bukit Jambul  
 11900 Penang, Malaysia  
 Telephone Number : 04-6414633

**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**



Bahaya kesihatan

Resp. Sens. 1 H334 Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.



Acute Tox. 4 H302 Memudaratkan jika tertelan.  
 Acute Tox. 4 H312 Memudaratkan jika terkena kulit.  
 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 GHS08

**Nama dagang: TSF-6522RH**

(Sambungan halaman 1)

**Perkataan isyarat Bahaya**

**Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:**

bis(2-butoxyethyl) ether

Aliphatic hydroxyl diol

**Pernyataan hazard**

Memudaratkan jika tertelan atau terkena kulit.

Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.

Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

**Pernyataan langkah perlindungan**

Jika bantuan perubatan diperlukan, pastikan bekas atau label produk disediakan.

Jauhkan daripada kanak-kanak.

Baca label sebelum guna.

Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka.

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

JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.

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

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

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

**Sistem pengelasan:**

**NFPA ratings (Scale 0 - 4)**



Health = 2

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 :** Tidak sah

**Maklumat tambahan:**

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:**

Gejala keracunan boleh berlaku selepas beberapa jam, maka rawatan perubatan hendaklah diberikan sekurang-kurangnya 48 jam selepas kemalangan.

**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. Kemudian hubungi doktor.

**Jika tertelan:** Segera dapatkan nasihat perubatan.

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

(Bersambung ke halaman 3)

**Nama dagang: TSF-6522RH**
**4.3 Arahan bagi apa-apa rawatan perubatan dan rawatan khas yang diperlukan**  
 Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.

(Sambungan halaman 2)

## 5: Langkah memadam kebakaran

### 5.1 Bahan pemadam api

**Agen pemadam yang sesuai:** CO<sub>2</sub> , pasir, serbuk pemadam kebakaran. Jangan gunakan air.

### 5.2 Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran

Jika berlaku kebakaran, yang berikut mungkin dilepaskan:

Karbon monoksida (CO)

 Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>)

Aldehyd alifatik

### 5.3 Panduan kepada pemadam kebakaran

**Kelengkapan perlindungan:** Pakai alat pernafasan perlindungan serba lengkap.

## 6: Langkah menangani pelepasan yang tidak disengajakan

### 6.1 Langkah perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan prosedur kecemasan

Pastikan pengalihan udara mencukupi.

### 6.2 Langkah perlindungan alam sekitar:

Jangan biarkan produk memasuki sistem pembetungan atau mana-mana saluran air.

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.

Pastikan pengalihan udara mencukupi.

### 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 aerosol.

Basuh tangan selepas mengendalikan perekat pateri dan sebelum makan atau merokok. Pastikan anda mengeluarkan perekat sisa yang lekat di celah kuku.

**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.

Simpan pada atau berhampiran 0-10 °C di tempat yang kering .

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

**Maklumat lanjut tentang syarat penyimpanan:** Tiada.

### 7.3 Kegunaan akhir yang khusus

Shelf life is 6 months after date of manufacture if stored at 0-10 °C (32-50°F).

Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.

## 8: Kawalan pendedahan/perlindungan diri

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

(Bersambung ke halaman 4)

**Nama dagang: TSF-6522RH**

(Sambungan halaman 3)

**8.1 Parameter kawalan**
**Ramuan dengan nilai had yang memerlukan pemantauan di tempat kerja:**
**7440-31-5 TIN (Sn)**

 PEL (USA) 2 mg/m<sup>3</sup>  
 Metal

 REL (USA) 2 mg/m<sup>3</sup>  
 Tin, Metal

 TLV (USA) 2 mg/m<sup>3</sup>
**Rosin**

 TLV (USA) Nilai jangka pendek: 3 mg/m<sup>3</sup>, NE ppm  
 Nilai jangka panjang: NE mg/m<sup>3</sup>, NE ppm

**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.

Elakkan daripada terkena mata dan kulit.

**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 diperolehi 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:**

Berpes

**Warna:**

Kelabu perak

**Bau:**

Lembut

**Nilai pH:**

Tidak ditentukan.

**Perubahan pada keadaan**
**Takat lebur/Julat lebur:**

Tidak ditentukan.

(Bersambung ke halaman 5)

**Nama dagang: TSF-6522RH**

<b>Takat didih/Julat didih:</b>	198 °C (388 °F)	(Sambungan halaman 4)
<b>Takat kilat:</b>	> 93 °C (> 199 °F)	
<b>Suhu pencucuhan:</b>	190 °C (374 °F)	
<b>Pencucuhan sendiri</b>	Produk tidak tercucuh sendiri	
<b>Bahaya letupan:</b>	Produk tidak ada bahaya letupan.	
<b>Tekanan wap:</b>	Tidak berkenaan	
<b>Ketumpatan:</b>	Tidak ditentukan.	
<b>Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan Air:</b>	Tidak terlarut campur atau sukar bercampur.	
<b>Kandungan pelarut:</b>		
<b>Pelarut organik:</b>	28.9 %	
<b>Kandungan pepejal:</b>	69.5 %	
<b>9.2 Maklumat lain</b>	Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.	

## 10: Kestabilan dan kereaktifan

**10.1 Kereaktifan** Tiadak 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** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

**10.5 Bahan tidak serasi:** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

**10.6 Produk penguraian yang berbahaya:**

Karbon monoksida dan karbon dioksida

"Apabila dipanaskan pada suhu pematerian, pelarut tersejat dan bahan organik boleh didegradasikan menggunakan arus udara panas untuk membebaskan aldehyd alifatik dan asid."

## 11: Maklumat toksikologi

**11.1 Maklumat tentang kesan toksikologi**

**Ketoksikan akut:**

Memudaratkan jika tertelan atau terkena kulit.

**Nilai LD/LC50 yang berkaitan untuk pengelasan:**

**Rosin**

Oral	LD50	> 4000 mg/kg (Rat)
------	------	--------------------

Derma	LD50	>2500 mg/kg (rabbit)
-------	------	----------------------

**112-73-2 bis(2-butoxyethyl) ether**

Oral	LD50	3900 mg/kg (rat)
------	------	------------------

**Kesan kerengsaan primer:**

**pada kulit:**

**pada mata**

**Pemekaan:**

Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.

Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

**Nama dagang: TSF-6522RH**

(Sambungan halaman 5)

## 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.

### Kesan ekotoksik:

**Catatan:** Memudaratkan kepada ikan.

### Maklumat tambahan ekologi:

#### Nota am:

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

Bahaya kepada air minuman walaupun amat sedikit produk memasuki tanah.

Memudaratkan organisma akuatik

### 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, 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

**14.6 Langkah perlindungan khas untuk pengguna** Tidak berkenaan

### 14.7 Pengangkutan dalam pukat 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.

(Bersambung ke halaman 7)

**Nama dagang: TSF-6522RH**

(Sambungan halaman 6)

**Piktogram hazard**



GHS07 GHS08

**Perkataan isyarat Bahaya**

**Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:**

bis(2-butoxyethyl) ether

Aliphatic hydroxyl diol

**Pernyataan hazard**

Memudaratkan jika tertelan atau terkena kulit.

Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut.

Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.

**Pernyataan langkah perlindungan**

Jika bantuan perubatan diperlukan, pastikan bekas atau label produk disediakan.

Jauhkan daripada kanak-kanak.

Baca label sebelum guna.

Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka.

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

JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.

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

Simpan di tempat yang dialihudarakan 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 MSDS:** Product Compliance / EHS Department

**Hubungi:**

EHS\_Kester@kester.com

Branch Manager (Malaysia only) Tel : 04-6414633

**Singkatan dan akronim:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

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