

1: Pengenalpastian bahan/sediaan dan syarikat

Nama dagang: 145 Rosin Soldering Flux

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

Penggunaan bahan/sediaan Fluks pateri

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

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



Nyalaan

Flam. Liq. 2 H225 Cecair dan wap amat mudah terbakar.



Eye Irrit. 2 H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

STOT SE 3 H335-H336 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.

2.2 Melabelkan unsur

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

Piktogram hazard



GHS02 GHS07

Perkataan isyarat Bahaya

Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:

Isopropanol

Rosin

Pernyataan hazard

Cecair dan wap amat mudah terbakar.

Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.

(Bersambung ke halaman 2)

Nama dagang: 145 Rosin Soldering Flux

(Sambungan halaman 1)

Pernyataan langkah perlindungan

Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas - Dilarang merokok.

Jika pengalihudaraan tidak mencukupi, pakai perlindungan pernafasan.

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

Basuh sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.

JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/ pancuran air.

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 berlaku kebakaran: Gunakan untuk memadam kebakaran: CO₂, serbuk atau semburan air.

Serap tumpahan bagi mengelakkan kerosakan bahan.

Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.

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

Maklumat tambahan:

For use in industrial installations only.

Restricted to professional users.

Sistem pengelasan:

NFPA ratings (Scale 0 - 4)



Health = 1
Fire = 3
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: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Isopropanol	 Flam. Liq. 2, H225  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	65-75%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7	Rosin	 Skin Sens. 1, H317	20-25%

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 litur 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 gejala berterusan, hubungi doktor.

Jika tertelan: Segera dapatkan nasihat perubatan.

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

(Bersambung ke halaman 3)

Nama dagang: 145 Rosin Soldering Flux

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:

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

Agen pemadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan: Air dalam pancutan penuh

5.2 Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran

Jika berlaku kebakaran, yang berikut mungkin dilepaskan:

Karbon monoksida (CO)

Nitrogen oksida (NO_x)

Karbon dioksida (CO₂)

Aldehid 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

Pakai kelengkapan perlindungan. Jauhkan mereka yang tidak dilindung dari kawasan tercemar.

Pastikan pengalihan udara mencukupi.

Jauhkan dari punca pencucuhan.

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

6.3 Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:

Pastikan pengalihan udara mencukupi.

Jangan jirus dengan air atau agen pencuci akueus.

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

Simpan di tempat yang sejuk dan kering di dalam bekas bertutup rapat.

Pastikan pengalihan udara/ekzos yang mencukupi di tempat kerja.

Elakkan pembentukan aerosol.

Maklumat kebakaran dan perlindungan daripada letupan:

Jauhkan dari punca pencucuhan - Dilarang merokok.

Lindungi daripada cas-cas elektrostatik.

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: Jauhkan daripada agen pengoksidaan.

Maklumat lanjut tentang syarat penyimpanan:

Pastikan bekas sentiasa bertutup rapat.

Simpan di tempat yang sejuk dan kering di dalam bekas bertutup rapat.

7.3 Kegunaan akhir yang khusus Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.

(Bersambung ke halaman 4)

Nama dagang: 145 Rosin Soldering Flux

(Sambungan halaman 3)

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:

67-63-0 Isopropanol

PEL | Nilai jangka panjang: 49 mg/m³, 10 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.

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:

Cecair

Warna:

Berwarna kuning jingga

Bau:

Seperti alkohol

Nilai pH:

Tidak ditentukan.

Perubahan pada keadaan

Takat lebur/Julat lebur:

Tidak ditentukan.

Takat didih/Julat didih:

82 °C (180 °F)

Takat kilat:

18 °C (64 °F)

Suhu pencucuhan:

399 °C (750 °F)

(Bersambung ke halaman 5)

Nama dagang: 145 Rosin Soldering Flux

(Sambungan halaman 4)

Pencucuhan sendiri	Produk tidak tercucuh sendiri
Bahaya letupan:	Produk tidak mudah meletup. Walau bagaimanapun, pembentukan campuran udara/wap mungkin berlaku.
Had letupan :	
Bawah:	2.0 Vol %
Atas:	12.0 Vol %
Tekanan wap pada 20 °C (68 °F):	43 hPa (32 mm Hg)
Ketumpatan pada 20 °C (68 °F):	0.84 g/cm ³ (7.01 lbs/gal)
Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan	
Air:	Terlarut campur sepenuhnya.
Kandungan pelarut:	
Pelarut organik:	VOC Content 633 g/L

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:

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:

Nilai LD/LC50 yang berkaitan untuk pengelasan:

67-63-0 Isopropanol

Oral	LD50	5045 mg/kg (rat)
Derma	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
Tersedut	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

Kesan kerengsaan primer:

pada kulit:

Asap semasa pematerian boleh menyebabkan kerengsaan mata.

Boleh menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

pada mata

Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

Pemekaan:

12: Maklumat ekologi

12.1 Ketoksikan

Ketoksikan akuatik: Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

(Bersambung ke halaman 6)

Nama dagang: 145 Rosin Soldering Flux

(Sambungan halaman 5)

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

UN1219

14.2 Nama penghantaran UN yang betul

ADR

IMDG, IATA

UN1219, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), mixture, 3, II
UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) MIXTURE,
3, II

14.3 pengangkutan kelas bahaya

ADR, IMDG, IATA

**Kelas**

3 Cecair mudah terbakar.

Label

3

14.4 Kumpulan pembungkusan

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Hazard persekitaran:

Tidak berkenaan

Bahan cemar marin:

Tidak

14.6 Langkah perlindungan khas untuk pengguna

Tidak berkenaan

Kod bahaya (Kemler):

33

Nombor EMS:

F-E,S-D

14.7 Pengangkutan dalam pukal menurut Lampiran II

MARPOL73/78 dan Kod IBC

Tidak berkenaan

Pengangkutan/Maklumat Tambahan:**ADR****Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

IMDG**Limited quantities (LQ)**

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500ml

(Bersambung ke halaman 7)

Nama dagang: 145 Rosin Soldering Flux

"Peraturan Model" UN:

UN1219, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), mixture, 3, II
(Sambungan halaman 6)

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



GHS02 GHS07

Perkataan isyarat Bahaya

Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:

Isopropanol

Rosin

Pernyataan hazard

Cecair dan wap amat mudah terbakar.

Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepening.

Pernyataan langkah perlindungan

Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas - Dilarang merokok.

Jika pengalihudaraan tidak mencukupi, pakai perlindungan pernafasan.

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

Basuh sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.

JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/ pancuran air.

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 berlaku kebakaran: Gunakan untuk memadam kebakaran: CO₂, serbuk atau semburan air.

Serap tumpahan bagi mengelakkan kerosakan bahan.

Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.

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

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

(Bersambung ke halaman 8)



Risalah Data Keselamatan Bahan

Menurut 1907/2006/EC, Article 31

Tarikh cetak 03.09.2015

Nombor versi 8

Disemak semula pada 03.09.2015

Nama dagang: 145 Rosin Soldering Flux

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
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**

(Sambungan halaman 7)

MY