

1: Pengenalpastian bahan/sediaan dan syarikat

Nama dagang: 2169 Soldering Flux

Nombor artikel: C3-00-2169

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 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-8216 Gernlinden Germany
 Tel +49 (0) 8142 4785

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.



Kakisan

Eye Dam. 1 H318 Menyebabkan kerosakan mata yang serius.



Acute Tox. 4 H302

Memudaratkan jika tertelan.

Acute Tox. 4 H312

Memudaratkan jika terkena kulit.

Acute Tox. 4 H332

Memudaratkan jika tertersedut.

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.

(Bersambung ke halaman 2)

Nama dagang: 2169 Soldering Flux

(Sambungan halaman 1)

Piktogram hazard



GHS02 GHS05 GHS07

Perkataan isyarat Bahaya

Pernyataan hazard

Cecair dan wap amat mudah terbakar.

Memudaratkan jika tertelan, terkena kulit atau tersedut.

Menyebabkan kerosakan mata yang serius.

Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.

Pernyataan langkah perlindungan

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

Pakai sarung tangan pelindung / perlindungan mata.

JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan semua pakaian yang tercemar dengan segera. Basuh kulit dengan air/ pancuran.

JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan pastikan 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.

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

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

Maklumat tambahan:

Restricted to professional users.

Sistem pengelasan:

NFPA ratings (Scale 0 - 4)



Health = 2
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	55-70%
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5	Glycolic Acid	 Skin Corr. 1B, H314  Acute Tox. 4, H302	10-<25%
CAS: 141-43-5 EINECS: 205-483-3	2-aminoethanol	 Acute Tox. 3, H311  Skin Corr. 1B, H314  Acute Tox. 4, H332	3-<5%
CAS: 50-21-5	lactic acid	 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1.0-3.0%

(Bersambung ke halaman 3)

Nama dagang: 2169 Soldering Flux

(Sambungan halaman 2)

4: Langkah pertolongan cemas

4.1 Keterangan langkah pertolongan cemas

Maklumat am:

Ikut prosedur pertolongan cemas umum.

Segera tanggalkan mana-mana pakaian yang terkena produk.

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 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.

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

5.2 Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran

Nitrogen oksida (NO_x)

Jika berlaku kebakaran, yang berikut mungkin dilepaskan:

5.3 Panduan kepada pemadam kebakaran

Kelengkapan perlindungan:

Peralatan perlindungan pernafasan mulut.

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 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.

Pastikan pengalihudaraan 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

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.

(Bersambung ke halaman 4)

Nama dagang: 2169 Soldering Flux

(Sambungan halaman 3)

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

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 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:
67-63-0 Isopropanol

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

141-43-5 2-aminoethanol

 PEL | Nilai jangka panjang: 7.5 mg/m³, 3 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 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:

Kuning muda

(Bersambung ke halaman 5)

Nama dagang: 2169 Soldering Flux

Bau:	Seperti alkohol	(Sambungan halaman 4)
Nilai pH pada 20 °C (68 °F):	2.8	
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)	
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):	0.91 g/cm ³ (7.594 lbs/gal)	
Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan		
Air:	Tidak terlarut campur atau sukar bercampur.	
Kandungan pelarut:		
Pelarut organik:	70.0 %	
Air:	10.0 %	
Kandungan pepejal:	18.0 %	
9.2 Maklumat lain	Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.	

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: Tiada produk penguraian berbahaya yang diketahui.

11: Maklumat toksikologi

11.1 Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut:

Memudaratkan jika tertelan, terkena kulit atau tersedut.

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)

79-14-1 Glycolic Acid

Oral	LD50	1950 mg/kg (rat)
------	------	------------------

(Bersambung ke halaman 6)

Nama dagang: 2169 Soldering Flux

(Sambungan halaman 5)

Kesan kerengsaan primer:
pada kulit:
pada mata

Menyebabkan kerosakan mata yang serius.

Pemekaan:

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.

Tidak boleh memasuki air pembetungan atau parit saluran tanpa dicairkan atau dineutralkan.

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, IMDG, IATA

UN2924

14.2 Nama penghantaran UN yang betul

ADR

 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
 (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), Glycolic Acid)

IMDG, IATA

 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ISOPROPANOL
 (ISOPROPYL ALCOHOL), Glycolic Acid)

14.3 pengangkutan kelas bahaya

ADR


Kelas

3 Cecair mudah terbakar.

(Bersambung ke halaman 7)

Nama dagang: 2169 Soldering Flux

(Sambungan halaman 6)

Label

3+8

IMDG**Class Label**3 Cecair mudah terbakar.
3/8**IATA****Class Label**3 Cecair mudah terbakar.
3 (8)14.4 Kumpulan pembungkusan
ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Hazard persekitaran:

Bahan cemar marin:

Tidak

14.6 Langkah perlindungan khas untuk pengguna

Amaran: Cecair mudah terbakar.

Kod bahaya (Kemler):

338

Nombor EMS:

F-E,S-C

Segregation groups

Acids

Stowage Category

B

Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

14.7 Pengangkutan dalam pual 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)

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

"Peraturan Model" UN:

UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), GLYCOLIC ACID), 3
(8), II
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

GHS05

GHS07

(Bersambung ke halaman 8)

Nama dagang: 2169 Soldering Flux

(Sambungan halaman 7)

Perkataan isyarat Bahaya**Pernyataan hazard**

Cecair dan wap amat mudah terbakar.

Memudaratkan jika tertelan, terkena kulit atau tersedut.

Menyebabkan kerosakan mata yang serius.

Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.

Pernyataan langkah perlindungan

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

Pakai sarung tangan pelindung / perlindungan mata.

JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan semua pakaian yang tercemar dengan segera. Basuh kulit dengan air/ pancuran.

JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan pastikan 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.

Simpan di tempat yang dialihudarkan 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 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

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

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

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