

1: Pengenalpastian bahan/sediaan dan syarikat

Nama dagang: 2235

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.



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 tersedut.

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

GHS05

GHS07

Nama dagang: 2235

(Sambungan halaman 1)

Perkataan isyarat Bahaya

Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:

Isopropanol
Glycolic Acid
guanidinium chloride

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): 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.
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.

Sistem pengelasan:

NFPA ratings (Scale 0 - 4)



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	75-85%
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5	Glycolic Acid Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, H302	2.5-5.0%
CAS: 50-01-1 EINECS: 200-002-3	guanidinium chloride Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2.5-5.0%
CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	glycerol	≤ 1.0%
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Water	5-10%

(Bersambung ke halaman 3)

Nama dagang: 2235

(Sambungan halaman 2)

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

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.

4.3 Arahan bagi apa-apa rawatan perubatan dan rawatan khas yang diperlukan

Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.

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)

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 pengalihudaraan mencukupi.

Jauhkan dari punca pencucuhan.

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

6.3 Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:

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

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

Pastikan pengalihudaraan/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.

(Bersambung ke halaman 4)

Nama dagang: 2235

(Sambungan halaman 3)

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.**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 IsopropanolPEL | 980 mg/m³, 400 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: 2235

Bau:	Seperti alkohol	(Sambungan halaman 4)
Nilai pH pada 20 °C (68 °F):	2.1	
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):	0.85 g/cm ³ (7.093 lbs/gal)	
Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan		
Air pada 20 °C (68 °F):	100 %	
Kandungan pelarut:		
Pelarut organik:	VOC Content 763 g/L	

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: 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:

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)
------	------	------------------

50-01-1 guanidinium chloride

Oral	LD50	475 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

(Bersambung ke halaman 6)

Nama dagang: 2235

(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.**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**

UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), mixture

IMDG, IATA

UN1219, 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 pukat menurut Lampiran II**MARPOL73/78 dan Kod IBC**

Tidak berkenaan

(Bersambung ke halaman 7)

Nama dagang: 2235

(Sambungan halaman 6)

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)

Excepted quantities (EQ)

1L

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

"Peraturan Model" UN:

UN1219, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), mixture, 3, 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

Perkataan isyarat Bahaya

Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:

Isopropanol

Glycolic Acid

guanidinium chloride

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 kepening.

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): 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.

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

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.

Jabatan yang mengeluarkan MSDS: Product Compliance / EHS Department

Hubungi: EHS_Kester@kester.com

(Bersambung ke halaman 8)

MY

Nama dagang: 2235

(Sambungan halaman 7)

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

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

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**