

Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

**Bahagian 1: PENGENALPASTIAN BAHAN/CAMPURAN DAN
PENGENALANSYARIKAT/PERUSAHAAN**

Pengenal Pasti Produk

Perihalan Produk: **Chromerge cleaning solution**
Product Description: **Chromerge cleaning solution**
Cat No. : C577-12; C577-12A; S799641
Sinonim None
Rumusan molekul CrO3

Kegunaan bahan atau campuran yang dikenalpasti serta berkaitan dan kegunaan yang tidak sesuai

Kegunaan yang Disyorkan Bahan kimia makmal.
Penggunaan dinasihati terhadap Maklumat tidak didapati

Syarikat

Thermo Fisher Scientific Fisher Scientific (M) Sdn Bhd
Hap Seng Business Park, Lot 01-03, 01-04 Aras 1 Unity Square,
No 12, Persiaran Perusahaan, Seksyen 23, 40300 Shah Alam,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia.
Main line: +60 3-5525 7888

Alamat e-mel

Enquiry.my@thermofisher.com

Nombor Telefon Kecemasan

Tel: +03-5525 7888
CHEMTREC Malaysia 1-800-815-308 (Malay)
CHEMTREC Malaysia (Kuala Lumpur) +(60)-327884561 (Malay)

Bahagian 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA

Pengelasan bagi bahan atau campuran

Cecair pengoksidaan	Kategori 1 (H271)
Ketoksikan oral akut	Kategori 3 (H301)
Ketoksikan dermis akut	Kategori 1 (H310)
Ketoksikan Penyedutan Akut - Wap	Kategori 2 (H330)
Kakisan/Kerengsaan Kulit	Kategori 1 A (H314)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 1 (H318)
Pemekaan Pernafasan	Kategori 1 (H334)
Pemekaan Kulit	Kategori 1 (H317)
Kemutagenan Sel Germa	Kategori 1B (H340)
Kekarsinogenan	Kategori 1A (H350)
Ketoksikan Pembiakan	Kategori 2 (H361f)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan)	Kategori 3 (H335)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (pendedahan berulang)	Kategori 1 (H372)
Ketoksikan akuatik yang akut	Kategori 1 (H400)
Ketoksikan akuatik kronik	Kategori 1 (H410)

Unsur Label

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Chromerge cleaning solution

Tarikh Semakan 23-Mac-2025



Kata Isyarat

Bahaya

Kenyataan Bahaya

- H271 - Boleh menyebabkan kebakaran atau letupan; pengoksida kuat
- H301 - Toksik jika tertelan
- H310 - Maut jika terkena kulit
- H330 - Maut jika tersedut
- H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk
- H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
- H334 - Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut
- H335 - Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
- H340 - Boleh menyebabkan kecacatan genetik
- H350 - Boleh menyebabkan kanser
- H361f - Disyaki merosakkan kesuburan
- H372 - Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang
- H410 - Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Kenyataan Awasan

Pencegahan

- P201 - Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk
- P221 - Ambil apa-apa langkah berjaga-jaga bagi mengelakkan bercampur dengan bahan boleh bakar
- P260 - Jangan sedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan
- P202 - Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami
- P210 - Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan sumber pencucuhan yang lain. Dilarang merokok
- P220 - Jauhkan daripada pakaian dan bahan boleh bakar yang lain
- P262 - Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian
- P264 - Basuh muka, tangan dan mana-mana kulit yang terdedah dengan sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan
- P270 - Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini
- P271 - Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik
- P283 - Pakai pakaian tahan api atau perencat nyalaan
- P272 - Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja
- P280 - Pakai sarung tangan pelindung
- P284 - Jika pengalihudaraan tidak mencukupi pakai perlindungan pernafasan

Tindak balas

- P331 - JANGAN paksa muntah
- P304 + P340 - JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan pastikan mangsa selesa supaya dapat bernafas
- P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekup, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas
- P306 + P360 - JIKA TERKENA PAKAIAN: Segera basuh pakaian dan kulit yang tercemar dengan air yang banyak sebelum menanggalkan pakaian
- P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor
- P330 - Berkumur
- P353 - Basuh kulit dengan air atau pancuran air
- P370 + P378 - Jika berlaku kebakaran: Gunakan pasir kering, bahan kimia kering atau busa tahan alkohol untuk memadamkan kebakaran
- P371 + P380 + P375 - Jika berlaku kebakaran besar dan kuantiti yang besar: Kosongkan kawasan. Padamkan api dari jauh kerana risiko letupan
- P362 + P364 - Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi dan basuh sebelum dipakai semula
- P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak

Storan

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Chromerge cleaning solution

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

P403 + P233 - Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat

P405 - Simpan di tempat berkunci

Pelupusan

P501 - Lupuskan kandungan/bekas ke kilang pembuangan sisa yang diluluskan

Bahaya Lain

Ketoksikan kepada organisma-organisma tanah

Toksik kepada vertebra daratan

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
AIR	7732-18-5	50
KROMIUM(VI) OKSIDA	1333-82-0	50

Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat Umum	Tunjukkan helaian data keselamatan ini kepada doktor yang membuat rawatan. Perlukan perhatian perubatan segera.
Terkena Mata	Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata, selama sekurang-kurangnya 15 minit. Jika terkena mata, basuh serta-merta dengan air yang banyak dan dapatkan nasihat perubatan.
Terkena Kulit	Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Perlukan perhatian perubatan segera.
Pengingesan	JANGAN paksa muntah. Hubungi pakar perubatan atau pusat kawalan racun dengan serta-merta.
Penyedutan	Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Jangan gunakan kaedah mulut ke mulut jika mangsa teringes atau tersedut bahan; berikan respirasi bantuan menggunakan topeng saku yang dilengkapi dengan injap sehalu atau peranti perubatan respirasi lain yang sewajarnya. Beralih ke tempat berudara segar. Perlukan perhatian perubatan segera.
Perlindungan Sendiri Bagi Ahli Pertolongan Cemas	Pastikan kakitangan perubatan mengetahui bahan yang terbabit, mengambil langkah berjaga-jaga untuk melindungi diri mereka dan mencegah tersebarnya kontaminasi.

Simptom dan kesan paling penting, kedua-dua akut dan tertunda

Menyebabkan luka terbakar dari semua laluan pendedahan. Boleh menyebabkan gejala alahan atau asma atau kesukaran bernafas jika tersedut. Boleh menyebabkan tindak balas alergi kepada kulit. Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat. Pengingesan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebuk. Tanda-tanda tindak balas alahan mungkin termasuk ruam, gatal-gatal, bengkak, masalah pernafasan, kesemutan tangan dan kaki, pening, kepala, sakit dada, sakit otot atau kemerahan.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

Nota kepada Doktor	Rawat mengikut simptom.
--------------------	-------------------------

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Chromerge cleaning solution

Tarikh Semakan 23-Mar-2025

Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

Bahan memadamkan api

Media Pemadaman Yang Sesuai

Karbon dioksida (CO₂), Bahan kimia kering, Pasir kering, Busa tahan alkohol.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan

Tiada maklumat yang tersedia.

Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa. Produk menyebabkan kelecuman mata, kulit dan membran mukus. Pengoksida: Sentuhan dengan bahan mudah terbakar / organik boleh menyebabkan kebakaran. Boleh mencucuh bahan boleh bakar (kayu, kertas, minyak, pakaian, dsb.). Jangan biarkan limpahan air memadam kebakaran memasuki longkang atau aliran air.

Produk Pembakaran Berbahaya

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

Nasihat untuk anggota bomba

Pakai alat pernafasan serba lengkap permintaan tekanan, MSHA/NIOSH (diluluskan atau setara) dan pakaian perlindungan lengkap. Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

Bahagian 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. Pastikan alih udara yang sempurna. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat. Jauhkan orang daripada tumpahan/bocoran dan pastikan mereka berada di bahagian hadap angin tumpahan/bocoran.

Langkah melindungi alam sekitar

Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari. Jangan biarkan bahan mencemar sistem air dalam tanah. Halang produk daripada memasuki longkang. Pihak berkuasa tempatan perlu dimaklumkan jika tumpahan yang banyak tidak boleh dibendung.

Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Serap dengan bahan menyerap lengai. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan. Sapu dan kaut ke dalam bekas untuk dilupuskan.

Rujukan kepada seksyen lain

Sila rujuk langkah-langkah perlindungan yang tersenarai dalam Seksyen 8 dan 13.

Bahagian 7: PENGENDALIAN DAN STORAN

Langkah Berjaga-jaga untuk Pengendalian Selamat

Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Uruskan di bawah gas lengai, lindungi daripada kelembapan. Jangan sedut kabus/wap/semburan. Jangan telan. Jika tertelan dapatkan bantuan perubatan dengan serta-merta. Jauhkan daripada pakaian dan bahan boleh bakar yang lain.

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering, dingin dan mempunyai aliran udara yang baik. Jangan simpan berhampiran dengan bahan mudah bakar. Melindungi daripada kelembapan.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Chromerge cleaning solution

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

Komponen	Malaysia	TLV ACGIH	OSHA PEL
KROMIUM(VI) OKSIDA		TWA: 0.0002 mg/m ³ STEL: 0.0005 mg/m ³ Skin	(Vacated) Ceiling: 0.1 mg/m ³ Ceiling: 0.1 mg/m ³

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
KROMIUM(VI) OKSIDA		STEL: 0.03 mg/m ³ 15 min STEL: 0.065 mg/m ³ 15 min TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.025 mg/m ³ 8 hr Carc. as Cr Resp. Sens.	Haut

Kawalan-kawalan pendedahan

Langkah-langkah Kejuruteraan

Uruskan di bawah gas lengai, lindungi daripada kelembapan. Pastikan pengalihudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung. Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja. Di mana mungkin, langkah-langkah kawalan kejuruteraan seperti pengasingan atau kurungan proses, pengenalan perubahan proses atau peralatan untuk mengurangkan pelepasan atau pendedahan, dan penggunaan sistem pengalihudaraan yang direka dengan baik, perlu diguna pakai untuk mengawal bahan-bahan berbahaya di puncanya

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan Mata	Gogal
Perlindungan Tangan	Sarung tangan pelindung
Perlindungan kulit dan badan	Pakaian lengan panjang

Periksa sarung tangan sebelum pakai. Patuhi arahan mengenai kebolehesapan dan masa penembusan yang disediakan oleh pembekal sarung tangan. (Rujuk kepada pengilang / pembekal untuk maklumat) Pastikan sarung tangan sesuai untuk tugas: keserasian kimia, ketangkasan, keadaan operasi, kecenderungan pengguna, contohnya kesan pemekaan, dan juga mengambil kira keadaan tempatan tertentu di mana produk digunakan, seperti bahaya luka, lelasan. Tanggalkan sarung tangan dengan berhati-hati untuk mengelakkan pencemaran kulit.

Perlindungan Respiratori	Apabila pekerja menghadapi kepekatan melebihi had pendedahan mereka mesti menggunakan alat pernafasan teriktiraf yang sesuai
Jenis Penapis yang Disyorkan:	Penapis zarahhan yang mematuhi EN 143 Penapis gas asid Jenis E Kuning conforming to EN14387 Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul Apabila perlindungan pernafasan digunakan, ujian kesesuaian muka perlu dijalankan

Langkah-langkah Higin

Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik

Kawalan pendedahan persekitaran

Halang produk daripada memasuki longkang Jangan biarkan bahan mencemar sistem air dalam tanah Pihak berkuasa tempatan perlu dimaklumkan jika tumpahan yang banyak tidak boleh dibendung

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Chromerge cleaning solution

Tarikh Semakan 23-Mar-2025

Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa	Merah coklat	
Keadaan Fizikal	Cecair	
Bau	Tidak berbau	
Ambang Bau	Tiada data tersedia	
pH	2.0	Berasid
Julat lebur/takat	> 0 °C / 32 °F	
Titik Melembut	Tiada data tersedia	
Takat/julat didih	> 100 °C / 212 °F	
Takat Kilat	Tidak berkenaan	Cara - Tiada maklumat yang tersedia
Kadar Penyejatan	1 (Eter = 1.0)	
Kemudahbakaran (Pepejal, gas)	Tidak berkenaan	Cecair
Had ledakan	Tiada data tersedia	
Tekanan Wap	Tiada maklumat yang tersedia	
Ketumpatan wap	Tiada maklumat yang tersedia	(Udara = 1.0)
Graviti Tertentu / Ketumpatan	1.5	
Ketumpatan Pukal	Tidak berkenaan	Cecair
Keterlarutan Dalam Air	Boleh larut	
Keterlarutan dalam pelarut lain	Tiada maklumat yang tersedia	
Pekali Petakan (n-oktanol/air)		
Suhu Pengautocucuhan	Tiada data tersedia	
Suhu Penguraian	Tiada data tersedia	
Kelikatan	Tiada data tersedia	
Sifat Mudah Letup	Tiada maklumat yang tersedia	
Sifat Pengoksidaan	Bahan pengoksida	
Rumusan molekul	CrO3	
Berat Molekul	99.99	

Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Ya.

Kestabilan Kimia

Pengoksida: Sentuhan dengan bahan boleh terbakar/organik mungkin menyebabkan kebakaran.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya	Tiada maklumat yang tersedia.
Tindak Balas Berbahaya	Tiada di bawah pemprosesan biasa.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Chromerge cleaning solution

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Keadaan yang perlu Dielakkan

Produk tidak serasi. Haba berlebihan. Bahan boleh bakar.

Bahan Tak Serasi

Agen Penurun. Bes kuat. Alkohol. Logam. Agen penurun kuat. Bahan boleh bakar.

Produk Penguraian Berbahaya

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Maklumat Produk

(a) acute toxicity;	
Oral	Kategori 3
Derma	Kategori 1
Penyedutan	Kategori 2

Data toksikologi bagi komponen

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
AIR	-	-	-
KROMIUM(VI) OKSIDA	LD50 = 80 mg/kg (Rat)	LD50 = 57 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 217 mg/m ³ (Rat) 4 h

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 1 A

(c) Kerosakan mata yang serius / kerengsaan; Kategori 1

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;
Respiratori Kategori 1
Kulit Kategori 1
Tiada maklumat yang tersedia

(e) kemutagenan sel germa; Kategori 1B
Kesan mutagen telah berlaku pada manusia

(f) kekarsinogenan; Kategori 1A
Jadual berikut menunjukkan sama ada setiap agensi ini telah menyenaraikan mana-mana ramuan sebagai karsinogen

Komponen	EU	UK	Jerman	IARC
KROMIUM(VI) OKSIDA	Carc Cat. 1A			Group 1

(g) ketoksikan pembiakan; Kategori 2
Kesan kepada Pembiakan Eksperimen telah menunjukkan kesan ketoksikan pembiakan pada haiwan makmal.

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Chromerge cleaning solution

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Kesan kepada Perkembangan Keteratogenikan	Kesan perkembangan telah berlaku dalam uji kaji haiwan. Kesan teratogenik telah berlaku dalam uji kaji haiwan.
(h) STOT- pendedahan tunggal;	Kategori 3
Keputusan / Organ Sasaran	Sistem pernafasan.
(i) STOT-pendedahan berulang;	Kategori 1
Organ Sasaran	Sistem pernafasan, Mata, Kulit, Saluran gastrousus (GI), Sistem saraf pusat (CNS), Darah, Hati.
(j) bahaya aspirasi;	Tiada data tersedia
Kesan Mudarat Yang Lain	Memudaratkan jika tersedut
Simptom / Kesan, akut dan tertangguh	Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat. Pengingesan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebuk. Tanda-tanda tindak balas alahan mungkin termasuk ruam, gatal-gatal, bengkak, masalah pernafasan, kesemutan tangan dan kaki, pening, kepala, sakit dada, sakit otot atau kemerahan.
Endocrine Disrupting Properties	Assess endocrine disrupting properties for human health. Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki.

Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI

<u>Kesan ketoksikan eko</u>	Amat toksik kepada organisma akuatik, boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang dalam persekitaran akuatik. Produk tersebut mengandungi bahan-bahan berikut yang mana adalah berbahaya kepada persekitaran.
------------------------------------	--

Komponen	Ikan Air Tawar	Telebuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
KROMIUM(VI) OKSIDA	LC50: = 40 mg/L, 96h static (Colisa fasciatus)			

<u>Ketegaran dan keterdegradan</u>	
Kekal di alam	Terlarut di dalam air, La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.
Degradasi di loji rawatan kumbahan	Tidak mengandungi zat yang diketahui sebagai berbahaya kepada alam sekitar atau tidak mendegradasi dalam loji olahan air buangan.
<u>Keupayaan biopengumpulan</u>	Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin
<u>Mobiliti di dalam tanah</u>	Produk ini larut dalam air, dan boleh merebak dalam sistem air. Boleh jadi bergerak dalam persekitaran disebabkan keterlarutannya dalam air. Sangat mudah alih dalam tanah.
<u>Maklumat Pengganggu Endokrin</u>	Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki
<u>Kesan buruk yang lain</u>	Tiada maklumat yang tersedia

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Chromerge cleaning solution

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Bahagian 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Kaedah rawatan sisa

Sisa daripada Baki/Produk Yang Tidak Digunakan

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran Sisa buangan dikelaskan sebagai berbahaya Pembuangan berdasarkan Arahan Eropah atas sisa dan sisa berbahaya Buang menurut peraturan tempatan

Pembungkusan Terkontaminasi

Lupuskan bekas ke tempat buangan berbahaya atau tempat pemungutan sisa.

Maklumat Lain

Jangan simbah ke pembetung Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan produk Jangan buang ke dalam longkang Jumlah yang banyak akan menjejaskan pH dan memudaratkan organisma akuatik Larutan dengan nilai-pH rendah mesti dineutralkan sebelum dibuang. Jangan biarkan bahan kimia ini memasuki alam sekitar

Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN1755
Kelas Bahaya 8
Kumpulan Pembungkusan II
Nama Penghantaran Sah CHROMIC ACID SOLUTION

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN1755
Kelas Bahaya 8
Kumpulan Pembungkusan II
Nama Penghantaran Sah CHROMIC ACID SOLUTION

IATA

No. UN UN1755
Kelas Bahaya 8
Kumpulan Pembungkusan II
Nama Penghantaran Sah CHROMIC ACID SOLUTION

Pengawasan Khusus untuk Pengguna

Tiada peraturan khusus diperlukan

Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

Inventori Antarabangsa

X = disenaraikan

Komponen	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	IECSC	AICS	KECL
AIR	231-791-2	X	X	X	X		X	X	KE-35400
KROMIUM(VI) OKSIDA	215-607-8	X	X	X	X	X	X	X	KE-06020

Komponen	Arahan Seveso III (2012/18 /EC) - Kuantiti Kelayakan untuk Pemberitahuan Kemalangan Besar	Arahan Seveso III (2012/18 /EC) - Kuantiti Kelayakan untuk Keperluan Laporan Keselamatan	Konvensyen Rotterdam (Persetujuan Sebelum Mengetahui)	Basel Convention (Sisa Berbahaya)
KROMIUM(VI) OKSIDA				Annex I - Y21

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Chromerge cleaning solution

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Peraturan Kebangsaan

Pencemar Organik Berterusan Potensi Penipisan Ozon

Produk ini tidak mengandungi apa-apa bahan yang diketahui atau disyaki
Produk ini tidak mengandungi apa-apa bahan yang diketahui atau disyaki

Bahagian 16: MAKLUMAT LAIN

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

WEL - Had Pendedahan Tempat Kerja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat)

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan

LC50 - Kepekatan maut 50%

POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

TSCA - Inventori Seksyen 8(b) Akta Kawalan Bahan Toksik Amerika Syarikat

DSL/NDL - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik Kanada

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

TWA - Purata Berpemberat Masa

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

LD50 - Dos maut 50%

EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barangan Berbahaya melalui Jalan

IMO/IMDG - Organisasi Maritim Antarabangsa / Kod Maritim Barangan Berbahaya Antarabangsa

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa

MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal Laut

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut

VOC - (sebatian organik meruap)

Rujukan dan sumber risalah utama untuk data

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Keselamatan pembekal risalah data, Chemadviser - LOLI, Indeks Merck, RTECS

Tarikh Semakan

23-Mac-2025

Ringkasan semakan

Tidak berkenaan.

Sejajar dengan peraturan tempatan dan nasional: Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

Penafian

Maklumat yang disediakan dalam Helaian Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan kami pada tarikh terbitannya. Maklumat yang diberikan direka hanya sebagai panduan untuk pengendalian, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak boleh dianggap sebagai jaminan atau spesifikasi mutu. Maklumat hanya berkait kepada bahan tertentu yang dipilih dan mungkin tidak sah jika bahan tersebut digabungkan dengan bahan lain atau dalam mana-mana proses, kecuali dinyatakan di dalam teks

Tamat Risalah Data Keselamatan