

Halaman 1 / 10 Tarikh penglulusan 08-Ogos-2012 Tarikh Semakan 23-Mac-2025 Versi 1

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: Hydrazine hydrate solution 62%
Product Description: Hydrazine hydrate solution 62%
Cat No.: Hydrazine hydrate solution 62%
Hydrazine hydrate solution 62%
Hydrazine hydrate solution 62%
Hydrazine hydrate solution 62%

Rumusan molekular H4 N2 . x H2 O

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

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

Syarikat Thermo 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

Pembekal

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

Ketoksikan oral akut	Kategori 3 (H301)
Ketoksikan dermis akut	Kategori 3 (H311)
Ketoksikan Penyedutan Akut - Wap	Kategori 2 (H330)
Kakisan/Kerengsaan Kulit	Kategori 1 B (H314)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 1 (H318)
Pemekaan Kulit	Kategori 1 (H317)
Kekarsinogenan	Kategori 1B (H350)
Ketoksikan akuatik yang akut	Kategori 1 (H400)
Ketoksikan akuatik kronik	Kategori 1 (H410)

Unsur Label

Hydrazine hydrate solution 62%

Tarikh Semakan 23-Mac-2025



Kata Isyarat

Bahaya

Kenyataan Bahaya

H301 + H311 - Toksik jika tertelan atau terkena kulit

H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk

H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit

H330 - Maut jika tersedut

H350 - Boleh menyebabkan kanser

H410 - Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Kenvataan Awasan

Pencegahan

P201 - Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk

P202 - Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami

P260 - Jangan sedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan

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 dialihudarakan dengan baik

P272 - Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja

P280 - Pakai sarung tangan pelindung

P284 - Pakai perlindungan pernafasan

Tindak balas

P303 + P361 + P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air atau pancuran air

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 lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas

P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor

P330 - Berkumur

P331 - JANGAN paksa muntah

P362 + P364 - Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi dan basuh sebelum dipakai semula

Storan

P403 + P233 - Simpan di tempat yang dialihudarakan 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

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
Hydrazine hydrate	10217-52-4	58 - 64
Hydrazine	302-01-2	-

Hydrazine hydrate solution 62%

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

AIR 7732-18-5 36 - 62

Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Terkena MataPerlukan perhatian perubatan segera. Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang

banyak, juga di bawah kelopak mata, selama sekurang-kurangnya 15 minit.

Terkena Kulit Cuci dengan serta-merta menggunakan sabun dan air yang banyak sambil menanggalkan

semua pakaian dan kasut yang terkontaminasi. Perlukan perhatian perubatan segera.

Pengingesan Hubungi pakar perubatan dengan serta-merta. Bersihkan mulut dengan air.

Penyedutan Beranjak daripada pendedahan, baring. Beralih ke tempat berudara segar. Jika susah

bernafas, berikan oksigen. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. 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 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 tebukan. 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.

Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

Bahan memadamkan api

Media Pemadaman Yang Sesuai

Semburan air. Karbon dioksida (CO2). Bahan kimia kering. busa kimia.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan

Tiada maklumat yang tersedia.

Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Jangan biarkan limpahan air memadam kebakaran memasuki longkang atau aliran air.

Produk Pembakaran Berbahaya

Nitrogen oksida (NOx), Ammonia, Hidrogen.

Nasihat untuk anggota bomba

Pakai alat pernafasan serba lengkap permintaan tekanan, MSHA/NIOSH (diluluskan atau setara) dan pakaian perlindungan lengkap.

Bahagian 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Hydrazine hydrate solution 62%

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Pastikan alih udara yang sempurna. Elakkan tersentuh dengan kulit, mata dan penyedutan wap. Keluarkan semua sumber pencucuhan. Pakai sarung tangan/pakaian pelindung dan pelindung mata/muka. Jika pengalihudaraan tidak mencukupi pakai perlindungan pernafasan.

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. Lihat Bahagian 12 untuk mendapatkan Maklumat Ekologi tambahan. Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Pungut kumpul tumpahan.

Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Serap dengan bahan menyerap lengai (contoh: pasir, gel silika, pengikat asid, pengikat universal, habuk papan). Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan. Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari.

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

Kendalikan produk hanya di dalam sistem tertutup atau sediakan pengalihudaraan ekzos yang sesuai. Jangan sedut kabus/wap/semburan. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas. - Dilarang merokok. Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka.

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Jauhkan daripada agen-agen pengoksidaan. Jauhkan daripada haba, percikan api dan nyalaan. Lindungi daripada cahaya. Lindungi daripada sinaran cahaya matahari. Disimpan di bawah atmosfera lengai. Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering, dingin dan mempunyai aliran udara yang baik.

Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

Komponen	Malaysia	TLV ACGIH	OSHA PEL
Hydrazine		TWA: 0.01 ppm	(Vacated) TWA: 0.1 ppm
		Skin	(Vacated) TWA: 0.1 mg/m ³
			Skin
			TWA: 1 ppm
			TWA: 1.3 mg/m ³

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
Hydrazine	TWA: 0.013 mg/m³ (8h) STEL: 0.03 ppm 15 min		Haut
	TWA: 0.01 ppm (8h)	STEL: 0.039 mg/m ³ 15 min	
	Skin	TWA: 0.01 ppm 8 hr	
		TWA: 0.013 mg/m ³ 8 hr	
		Carc.	
		Skin	

Kawalan-kawalan pendedahan

Hydrazine hydrate solution 62%

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Langkah-langkah Kejuruteraan

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 Pakai sarung tangan perlindungan yang sesuai dan pakaian untuk mengelakkan

pendedahan kulit

Periksa sarung tangan sebelum pakai. Patuhi arahan mengenai kebolehresapan 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 gas dan wap organik Jenis K

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

Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa Tidak berwarna

Keadaan FizikalCecairBaukurang enakAmbang BauTiada data tersedia

pH 10.6-10.7 (1%)

Julat lebur/takat-65 °C / -85 °FTitik MelembutTiada data tersediaTakat/julat didih109.4 °C / 228.9 °F

Takat Kilat 73 - 91 °C / 163.4 - 195.8 °F Cara - Cawan terbuka

Kadar Penyejatan Tiada data tersedia

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tidak berkenaan Cecair

Had ledakan Bahagian rendah 9.3

Atas 83.4

Tekanan Wap 15 mbar @ 20 °C

Ketumpatan wap 1.1 @ 15 °C (Udara = 1.0)

Hydrazine hydrate solution 62%

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Graviti Tertentu / Ketumpatan

Ketumpatan Pukal Keterlarutan Dalam Air 1.023

Tidak berkenaan Larut campur

Cecair

Keterlarutan dalam pelarut lain

Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Komponen log Pow Hydrazine -0.16

Suhu Pengautocucuhan

310 °C / 590 °F

Suhu Penguraian

> 250°C

Kelikatan Sifat Mudah Letup Sifat Pengoksidaan 1.26 mPa.s at 20 °C

Tidak meletup

Tiada maklumat yang tersedia

Rumusan molekular

H4 N2 . x H2 O

Berat Molekul

32.04

Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Tidak.

Kestabilan Kimia

Jangan benarkan menyejat hingga kering. Sensitif terhadap udara.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran berbahaya tidak berlaku.

Tiada maklumat yang tersedia.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Pendedahan kepada udara. Produk tidak serasi.

Bahan Tak Serasi

Asid. Bes. Logam serbuk halus. Halogen. nitrogen oksida (NOx). Bahan organik.

Peroksida. Plumbum. Logam. kuprum. Getah butil.

Produk Penguraian Berbahaya

Nitrogen oksida (NOx). Ammonia. Hidrogen.

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Maklumat Produk

Hydrazine hydrate solution 62%

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

(a) acute toxicity;

Oral Kategori 3

ATE = 244.1 mg/kg

Derma Kategori 3

ATE = 588.2 mg/kg

Penyedutan Kategori 2

ATE = 1.21 mg/l (vapours)

Data toksikologi bagi komponen

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan	
Hydrazine hydrate	LD50 = 108 mg/kg bw (Rat)	-	-	
	OECD TG 401			
Hydrazine	LD50 = 60 mg/kg (Rat)	LD50 = 91 mg/kg (Rabbit)	570 ppm (Rat) 4 h	
			0.75 mg/L (Rat) 4 h	
AIR	-	-	-	

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 1 B

(c) Kerosakan mata yang serius /

Kategori 1

kerengsaan;

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori Tiada data tersedia

Kulit Kategori 1

Mungkin menyebabkan pemekaan melalui sentuhan dengan kulit

(e) kemutagenan sel germa; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(f) kekarsinogenan; Kategori 1B

Kemungkinan bahasa kanser. Mungkin menyebabkan kanser berdasarkan data haiwan

Komponen	EU	UK	Jerman	IARC
Hydrazine	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A

(g) ketoksikan pembiakan; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(h) STOT- pendedahan tunggal; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

(i) STOT-pendedahan berulang; Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi

Spesies Ujian / Tempoh Tiku

Study result LOAEL = 0.066 mg/m³

NOAEL = 1.92 mg/kg Tiada yang diketahui.

(j) bahaya aspirasi; Tiada data tersedia

Simptom / Kesan, akut dan

Organ Sasaran

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 tebukan. 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.

Hydrazine hydrate solution 62%

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

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

Kesan ketoksikan eko

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	Telepuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
Hydrazine	LC50: 0.28 - 1.34 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 1.81 - 2.79 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1.17 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: 0.54 - 1.31 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 0.7 - 1.3 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus)		EC50: = 0.006 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.071 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.02 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC50 = 0.01 mg/L 15 min EC50 = 0.01 mg/L 20 min EC50 = 0.02 mg/L 5 min

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alam

Terlarutcampur dengan 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.

Keupayaan biopengumpulan

Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin

Komponen	log Pow	Faktor pembiopekatan (BCF)
Hydrazine	-0.16	Tiada data tersedia

Mobiliti di dalam tanah 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.

Maklumat Pengganggu Endokrin Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

Kesan buruk yang lain Tiada maklumat yang tersedia

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

Hydrazine hydrate solution 62%

Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Halaman 9/10

banyak akan menjejaskan pH dan memudaratkan organisma akuatik Larutan dengan nilai-pH tinggi mesti dineutralkan sebelum dibuang Jangan biarkan bahan kimia ini memasuki alam sekitar

Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN2030 Kelas Bahaya 8 Kelas Bahaya Subsidiari 6.1 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN2030 Kelas Bahaya 8 Kelas Bahaya Subsidiari 6.1 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah HYDRAZINE AQUEOUS SOLUTION

<u>IATA</u>

No. UN UN2030 Kelas Bahaya 8 Kelas Bahaya Subsidiari 6.1 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah HYDRAZINE, AQUEOUS 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
Hydrazine hydrate	-	-	-	-	X	X	Х	-	-
Hydrazine	206-114-9	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	KE-19981
AIR	231-791-2	X	X	X	X		X	X	KE-35400

	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)
Ī	Hydrazine	0.5 tonne	2 tonne		

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

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

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik Substances/EU List of Notified Chemical Substances

Kanada

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

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

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

WEL - Had Pendedahan Tempat Kerja

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

TWA - Purata Berpemberat Masa IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan

LD50 - Dos maut 50%

LC50 - Kepekatan maut 50% POW - Pekali sekatan Oktanol: Air EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa

Barangan Berbahaya melalui Jalan

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

Berbahaya Antarabangsa

IMO/IMDG - Organisasi Maritim Antarabangsa / Kod Maritim Barangan MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal Laut

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut VOC - (sebatian organik meruap)

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

Rujukan dan sumber risalah utama untuk data

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

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

Tarikh penglulusan 08-Ogos-2012 Tarikh Semakan 23-Mac-2025

Ringkasan semakan Seksyen SDS dikemas kini, 1, 3.

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