

Halaman 1/10 Tarikh penglulusan 22-Sept-2009 Tarikh Semakan 10-Jun-2025 Versi 8

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: Resorcinol
Product Description: Resorcinol
Cat No.: 36248

**Sinonim** 1,3-Benzenediol; 1,3-Dihydroxybenzene

No. CAS 108-46-3 Rumusan molekular C6 H6 O2

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 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 4 (H302)
Kakisan/Kerengsaan Kulit	Kategori 2 (H315)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 2 (H319)
Pemekaan Kulit	Kategori 1 Sub-kategori 1B (H317)
Ketoksikan sistemik organ sasaran tertentu (satu pendedahan)	Kategori 1 (H370)
Ketoksikan akuatik yang akut	Kategori 1 (H400)
Ketoksikan akuatik kronik	Kategori 3 (H412)

### Unsur Label



#### Kata Isyarat

#### Bahaya

### Kenyataan Bahaya

- H302 Memudaratkan jika tertelan
- H315 Menyebabkan kerengsaan kulit
- H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
- H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
- H370 Menyebabkan kerosakan organ
- H400 Sangat toksik kepada hidupan akuatik
- H412 Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

#### Kenyataan Awasan

### Pencegahan

- 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
- P272 Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja
- P280 Pakai sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / perlindungan mata / perlindungan muka
- P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran

#### Tindak balas

- P301 + P312 JIKA TERTELAN: Hubungi PUSAT RACUN/doktor jika anda rasa tidak sihat
- P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak
- 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
- P308 + P311 JIKA terdedah kepada bahan atau terkena bahan: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor
- P330 Berkumur
- P333 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan
- P337 + P313 Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan
- 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

#### Pelupusan

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

#### Bahaya Lain

Mungkin membentuk kepekatan habuk boleh bakar di udara

#### Toksik kepada vertebra daratan

Mengandungi bahan yang diketahui atau disyaki mengganggu endokrin

Contains a substance on the National Authorities Endocrine Disruptor Lists

Mungkin membentuk campuran habuk dan udara yang boleh letup jika tersebar

### **Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN**

Komponen	No. CAS	Peratus berat	
Resorsinol	108-46-3	<=100	

\_\_\_\_\_

Resorcinol Tarikh Semakan 10-Jun-2025

### Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat Umum Jika simptom berterusan, hubungi pakar perubatan.

Terkena Mata Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata,

selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan perhatian perubatan.

Terkena Kulit Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Jika

kerengsaan kulit berterusan, hubungi pakar perubatan.

Pengingesan Cuci mulut dengan air dan minum banyak air selepas itu. Dapatkan perhatian perubatan

jika berlaku simptom.

Penyedutan Beralih ke tempat berudara segar. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan.

Dapatkan perhatian perubatan jika berlaku simptom.

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

Tiada yang diramalkan sewajarnya. Boleh menyebabkan tindak balas alergi kepada kulit. 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. Kabus air boleh digunakan untuk menyejukkan bekas yang ditutup. busa kimia.

### Media pemadaman yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan

Tiada maklumat yang tersedia.

### Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Habuk boleh membentuk campuran mudah letup dengan udara. Bekas mungkin meletup apabila dipanaskan. Jangan biarkan limpahan air memadam kebakaran memasuki longkang atau aliran air. Habuk halus yang bertebaran di udara mungkin mencucuh.

#### Produk Pembakaran Berbahaya

Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO2).

#### 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

Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

#### Resorcinol

Tarikh Semakan 10-Jun-2025

Pastikan alih udara yang sempurna. Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. Halang pembentukan debu.

### 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

Sapu dan kaut ke dalam bekas untuk dilupuskan. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan.

#### 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

Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka. Pastikan alih udara yang sempurna. Elakkan penelanan dan penyedutan. Halang pembentukan debu.

#### Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Simpan di tempat yang kering, dingin dan mempunyai aliran udara yang baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Melindungi daripada sinaran matahari secara langsung. Disimpan di bawah atmosfera lengai. Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering dan mempunyai aliran udara yang baik. Lindungi daripada lembapan.

### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

### Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

#### Parameter Kawalan

Komponen	Malaysia	TLV ACGIH	OSHA PEL
Resorsinol		TWA: 10 ppm	(Vacated) TWA: 10 ppm
		STEL: 20 ppm	(Vacated) TWA: 45 mg/m <sup>3</sup>
			(Vacated) STEL: 20 ppm
			(Vacated) STEL: 90 mg/m <sup>3</sup>

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman	
Resorsinol	TWA: 10 ppm (8hr)	STEL: 20 ppm 15 min	TWA: 4 ppm (8 Stunden). AGW -	
	TWA: 45 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 92 mg/m <sup>3</sup> 15 min	exposure factor 1	
	Skin	TWA: 10 ppm 8 hr	TWA: 20 mg/m³ (8 Stunden). AGW -	
		TWA: 46 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	exposure factor 1	
		Skin	Haut	

### Kawalan-kawalan pendedahan

### 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

Resorcinol Tarikh Semakan 10-Jun-2025

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 zarahan yang mematuhi EN 143

Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah

dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul

Apabila perlindungan pernafasan digunakan, ujian kesesuaian muka perlu dijalankan

<u>Langkah-langkah Higin</u> 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

Pepejal

Pepeial

tidak boleh dibendung

# **Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA**

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asasRupaKuning airKeadaan FizikalPepejalBauaromatik

Ambang Bau Tiada data tersedia

**pH** 4.4 55 g/l ag.sol

Julat lebur/takat 109 - 111 °C / 228.2 - 231.8 °F

Titik Melembut
Takat/julat didih
Takat/julat didih
Takat/julat didih
Takat/julat didih
Takat/julat didih

Takat Kilat 127 °C / 260.6 °F Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan Tidak berkenaan

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tiada maklumat yang tersedia

Had ledakan Bahagian rendah 1.4

**Tekanan Wap** 1 mmHg @ 21.1 °C **Ketumpatan wap** Tidak berkenaan

Graviti Tertentu / Ketumpatan 1.272

**Ketumpatan Pukal** Tiada data tersedia **Keterlarutan Dalam Air** 140 g/100 ml

Keterlarutan dalam pelarut lain Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Komponenlog PowResorsinol0.8

Resorcinol Tarikh Semakan 10-Jun-2025

605 °C / 1121 °F Suhu Pengautocucuhan > 281°C

Suhu Penguraian

Kelikatan Tidak berkenaan

Sifat Mudah Letup Tiada maklumat yang tersedia Sifat Pengoksidaan Tiada maklumat yang tersedia

Rumusan molekular C6 H6 O2 **Berat Molekul** 110.11

# **Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN**

Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Higroskopik. Sensitif terhadap udara. Sensitif terhadap cahaya.

### Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran berbahaya tidak berlaku. Tiada di bawah pemprosesan biasa.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Halang pembentukan debu. Haba, nyalaan dan percikan api. Haba berlebihan. Pendedahan kepada udara. Pendedahan kepada cahaya. Produk tidak serasi.

Pepejal

Pendedahan ke udara lembap atau air.

Bahan Tak Serasi

Bes. Agen mengoksida yang kuat. beralkali. Asid anhidrida. Asid klorida. Logam.

Produk Penguraian Berbahaya

Karbon monoksida (CO). Karbon dioksida (CO2).

### **Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

### **Maklumat Produk**

(a) acute toxicity;

Oral Kategori 4

Derma Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi Penyedutan

Komponen LD50 Mulut		LD50 Dermis	LC50 Penyedutan		
Resorsinol	500 mg/kg (Rat)	2830 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 7.8 mg/L (rat) 8 h		

Resorcinol Tarikh Semakan 10-Jun-2025

(b) Kakisan kulit / kerengsaan; Kategori 2

(c) Kerosakan mata yang serius / kerengsaan;

Kategori 2

(d) pemekaan pernafasan atau kulit;

Respiratori Tiada data tersedia Kulit Sub-kategori 1B

Tiada maklumat yang tersedia

(e) kemutagenan sel germa; Tiada data tersedia

Tidak mutagen dalam ujian AMES

(f) kekarsinogenan; Tiada data tersedia

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

(g) ketoksikan pembiakan; Tiada data tersedia

(h) STOT- pendedahan tunggal; Kategori 1

**Keputusan / Organ Sasaran** Darah, Sistem saraf pusat (CNS).

(i) STOT-pendedahan berulang; Tiada data tersedia

Organ Sasaran Tiada yang diketahui.

(j) bahaya aspirasi; Tidak berkenaan

Pepejal

Simptom / Kesan, akut dan

tertangguh

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

Contains a substance on the National Authorities Endocrine Disruptor Lists

Component	EU National Authorities Endocrine Disruptor Lists - Health			
Resorsinol	List II			
108-46-3 ( <=100 )				

### **Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI**

Kesan ketoksikan eko

Produk tersebut mengandungi bahan-bahan berikut yang mana adalah berbahaya kepada

persekitaran. Sangat toksik kepada organisma akuatik.

Komponen	Ikan Air Tawar	Telepuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks	
Resorsinol	LC50: = 53.4 mg/L, 96h	LC50 = 1.00  mg/L, 48h	EC50 = 97 mg/l (OECD	EC50 = 265 mg/L 30	
	(Pimephales promelas)	(Daphnia magna)	TG 201)	min	

Resorcinol Tarikh Semakan 10-Jun-2025

LC50: 36 - 100 mg/L,	EC50 = 375 mg/L 5 min
96h static (Pimephales	EC50 = 543 mg/L 48 h
promelas)	
LC50: = 100 mg/L, 96h	
flow-through	
(Pimephales promelas)	
LC50: > 100 mg/L, 96h	
flow-through	
(Oncorhynchus mykiss)	

Ketegaran dan keterdegradan Dijangka menjadi terbiodegradkan Kekal di alam La persistencia es improbable.

Component	Kebolehdegradasi
Resorsinol	97% (4 days), OECD 302B
108-46-3 ( <=100 )	

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 mungki	n
Komponen	log Pow	Faktor pembiopekatan (BCF)
Resorsinol	0.8	2.4 dimensionless

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 per	ngganggu endokrin yang diketahui atau disyaki
Komponen	EU - Senarai Calon Pengganggu E	ndokrin EU - Pengganggu Endokrin - Bahan yang
_		Dinilai
Resorsinol	Group I Chemical	High Exposure Concern

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.

Jangan simbah ke pembetung Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan **Maklumat Lain** 

kaitannya dengan penggunaan produk Jangan buang ke dalam longkang Jangan biarkan

bahan kimia ini memasuki alam sekitar

### **Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN**

IMDG/IMO

No. UN UN2876 Kelas Bahaya 6.1 Kumpulan Pembungkusan Ш

RESORCINOL Nama Penghantaran Sah

Resorcinol RELAIAN DATA RESELAWATAN

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN2876 Kelas Bahaya 6.1 Kumpulan Pembungkusan III

Nama Penghantaran Sah RESORCINOL

<u>IATA</u>

No. UN UN2876 Kelas Bahaya 6.1 Kumpulan Pembungkusan III

Nama Penghantaran Sah RESORCINOL

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
Resorsinol	203-585-2	X	Х	Х	Х	X	Х	Χ	KE-02557

Komponen	Arahan Seveso III	Arahan Seveso III	Konvensyen Rotterdam	Basel Convention (Sisa
	(2012/18 /EC) - Kuantiti	(2012/18 /EC) - Kuantiti	(Persetujuan Sebelum	Berbahaya)
	Kelayakan untuk	Kelayakan untuk	Mengetahui)	
	Pemberitahuan	Keperluan Laporan	,	
	Kemalangan Besar	Keselamatan		
Resorsinol				Annex I - Y39

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

Tarikh Semakan 10-Jun-2025

Syarikat

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

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

Halaman 9/10

Substances)

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

WEL - Had Pendedahan Tempat Kerja

TWA - Purata Berpemberat Masa

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

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

Resorcinol Tarikh Semakan 10-Jun-2025

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan

**LD50** - Dos maut 50% LC50 - Kepekatan maut 50% EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa

Barangan Berbahaya melalui Jalan

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

Berbahaya Antarabangsa

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan

Pengangkutan Udara Antarabangsa

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, Chemadvisor - LOLI, Indeks Merck, RTECS

Disediakan Oleh Health, Safety and Environmental Department

10-Jun-2025 Tarikh Semakan

Seksyen SDS dikemas kini. Ringkasan semakan

Sejajar dengan peraturan tempatan dan nasional: Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helajan 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