

Halaman 1/7 Tarikh penglulusan 24-Jan-2012 Tarikh Semakan 28-Mac-2023 Versi 1

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

# Bahagian 1: PENGENALPASTIAN BAHAN/CAMPURAN DAN PENGENALAN SYARIKAT/PERUSAHAAN

Pengenal Pasti Produk

Perihalan Produk: IRON SULPHITE AGAR
Product Description: IRON SULPHITE AGAR

**Cat No.**: CM0079

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

Butiran pembekal helaian data keselamatan

Syarikat Thermo Scientific Microbiology Sdn Bhd

No.6, Jalan TTC 6, Taman Teknologi Cheng,

Cheng, 75250 Melaka, Malaysia

+606 334 0975 .

Pembekal Oxoid Ltd.

Wade Road

Basingstoke, Hants, UK

RG24 8PW

Telephone: +44 (0) 1256 841144

Alamat e-mel mbd-sds@thermofisher.com

Nombor Telefon Kecemasan

(603) 5122 8888

CHEMTREC Malaysia 1-800-815-308 (Malay)

CHEMTREC Malaysia (Kuala Lumpur) +(60)-327884561 (Malay)

# **Bahagian 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA**

Pengelasan bad	gi bahan atau cam	puran	

Unsur Label

Kata Isyarat Tiada

Kenyataan Bahaya

Kenyataan Awasan

Bahaya Lain

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

**IRON SULPHITE AGAR** 

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

# Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat	
NATRIUM SULFIT	7757-83-7	2.1	
Iron (III) Citrate	2338-05-8	2	

# Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

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. Dapatkan

perhatian perubatan dengan serta-merta jika terdapat simptom.

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

jika berlaku simptom.

Penyedutan Beralih ke tempat berudara segar. Dapatkan perhatian perubatan dengan serta-merta jika

terdapat simptom.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

**Pertolongan Cemas** 

Tiada langkah berjaga-jaga khas diperlukan.

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

Tiada yang diramalkan sewajarnya.

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), kimia kering, busa 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 Pembakaran Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

#### 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

#### **IRON SULPHITE AGAR**

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

Halaman 3/7

## Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

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

#### Langkah melindungi alam sekitar

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran.

#### Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Sapu dan kaut ke dalam bekas untuk dilupuskan. Halang pembentukan debu.

#### 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

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

#### 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.

#### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

#### Bahaqian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

#### Parameter Kawalan

Komponen	Malaysia	TLV ACGIH	OSHA PEL		
Iron (III) Citrate		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>		

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
Iron (III) Citrate		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min	
. ,		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	

#### Kawalan-kawalan pendedahan

#### Langkah-langkah Kejuruteraan

Pastikan pengalihudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung.

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 Pakai cermin mata keselamatan dengan perisai sisi (atau gogal)

Perlindungan TanganSarung tangan pelindungPerlindungan kulit dan badanPakaian lengan panjang

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

IRON SULPHITE AGAR Tarikh Semakan 28-Mac-2023

berhati-hati untuk mengelakkan pencemaran kulit.

Perlindungan Respiratori Apabila pekerja menghadapi kepekatan melebihi had pendedahan mereka mesti

menggunakan alat pernafasan teriktiraf yang sesuai

Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah

dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul

Apabila perlindungan pernafasan digunakan, ujian kesesuaian muka perlu dijalankan

(Udara = 1.0)

<u>Langkah-langkah Higin</u>
Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik

Kawalan pendedahan persekitaran Tiada maklumat yang tersedia

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

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa Perang muda Keadaan Fizikal Serbuk

**Bau** Tiada maklumat yang tersedia

Ambang Bau Tiada data tersedia pH 6.9 - 7.3 @ 25°C

Julat lebur/takatTiada data tersediaTitik MelembutTiada data tersediaTakat/julat didihTidak berkenaanTakat KilatTidak berkenaan

Takat KilatTidak berkenaanCara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan Tiada data tersedia

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tiada maklumat yang tersedia

Had ledakan Tiada data tersedia

Tekanan Wap Tiada data tersedia

Ketumpatan wap Tiada data tersedia Graviti Tertentu / Ketumpatan Tiada data tersedia

Ketumpatan Pukal Tiada data tersedia

**Keterlarutan Dalam Air**Tiada maklumat yang tersedia **Keterlarutan dalam pelarut lain**Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Komponen log Pow NATRIUM SULFIT -4

Suhu PengautocucuhanTiada data tersediaSuhu PenguraianTiada data tersediaKelikatanTiada data tersedia

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

# **Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN**

**IRON SULPHITE AGAR** 

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

**Kereaktifan** 

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Stabil dalam keadaan normal.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya Pempolimeran berbahaya tidak berlaku.

Sentuhan dengan asid membebaskan gas toksik.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Produk tidak serasi. Haba berlebihan. Halang pembentukan debu.

Bahan Tak Serasi

Agen mengoksida yang kuat. Asid.

Produk Penguraian Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

# Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

#### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

#### Ketoksikan akut

	Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan		
Г	NATRIUM SULFIT	LD50 = 5680 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 22 mg/L (Rat) 1 h		

Ketoksikan Kronik

**Kekarsinogenan** Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

PemekaanTiada maklumat yang tersediaKesan MutagenTiada maklumat yang tersediaKesan kepada PembiakanTiada maklumat yang tersediaKesan kepada PerkembanganTiada maklumat yang tersediaOrgan SasaranTiada maklumat yang tersedia.

# Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI

**IRON SULPHITE AGAR** 

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

Kesan ketoksikan eko Tidak mengandungi zat yang diketahui sebagai berbahaya kepada alam sekitar atau tidak

mendegradasi dalam loji olahan air buangan.

Komponen Ikan Air Tawar Telepuk Alga Air Tawar Mikrotoks NATRIUM SULFIT EC50 = 770 mg/L 17 h

Tiada maklumat yang tersedia Ketegaran dan keterdegradan

Tiada maklumat yang tersedia Keupayaan biopengumpulan

Komponen	log Pow	Faktor pembiopekatan (BCF)
NATRIUM SULFIT	-4	Tiada data tersedia

Mobiliti di dalam tanah Tiada maklumat yang tersedia.

Tiada maklumat yang tersedia Kesan buruk yang lain

# **Bahagian 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN**

Kaedah rawatan sisa

Sisa daripada Baki/Produk Yang

Tidak Digunakan

Buang menurut peraturan tempatan

Pembungkusan Terkontaminasi Bekas kosong hendaklah dibawa ke tapak pengendalian sisa yang diluluskan untuk dikitar

semula atau dilupuskan

# **Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN**

IMDG/IMO Tidak dikawal

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api Tidak dikawal

IATA Tidak dikawal

Pengawasan Khusus untuk

Pengguna

Tiada peraturan khusus diperlukan

# Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

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

X = disenaraikan Inventori Antarabangsa

Komponen	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	IECSC	AICS	KECL
NATRIUM SULFIT	=	Х	Х	Х	Х	X	Χ	Х	KE-31612
Iron (III) Citrate	219-045-4	Х	Х	Х	X	X	-	Х	-

**IRON SULPHITE AGAR** 

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

Syarikat

Substances)

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik Kanada

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

TWA - Purata Berpemberat Masa

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

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

LC50 - Kepekatan maut 50%

WEL - Had Pendedahan Tempat Kerja

POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

**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 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

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

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

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

Ringkasan semakan Kemas kini kepada Format CLP.

# 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

**OXDCM0079**