

Halaman 1/8 Tarikh penglulusan 26-Okt-2010 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: Selenite Cystine Broth Product Description: Selenite Cystine Broth

**Cat No.**: BO0354

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 bagi bahan atau campuran

Ketoksikan oral akut	Kategori 4 (H302)
Ketoksikan akuatik kronik	Kategori 3 (H412)

### Unsur Label



Kata Isyarat Amaran

Kenyataan Bahaya

H302 - Memudaratkan jika tertelan

#### **Selenite Cystine Broth**

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

H412 - Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

#### Kenyataan Awasan

P264 - Basuh muka, tangan dan mana-mana kulit yang terdedah dengan sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan

P301 + P310 - JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan

P273 - Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran

P391 - Pungut kumpul tumpahan

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

#### Bahaya Lain

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

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

Komponen	No. CAS	Peratus berat
Sodium selenite	7782-82-3	0.4

# **Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS**

### Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Terkena Mata Bilas dengan rapi dengan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata. Obtain medical

attention if irritation persists.

Terkena Kulit Basuh dengan sabun dan air yang banyak. Dapatkan perhatian perubatan jika kerengsaan

berlaku dan berpanjangan.

Pengingesan JANGAN paksa muntah. Dapatkan perhatian perubatan.

Penyedutan Beralih ke tempat berudara segar sekiranya tersedut wap secara tidak sengaja.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

**Pertolongan Cemas** 

Tiada langkah berjaga-jaga khas diperlukan.

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

Tiada maklumat yang tersedia.

### 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

Gunakan langkah pemadaman yang sesuai untuk keadaan setempat dan persekitaran sekeliling.

### 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.

#### **Selenite Cystine Broth**

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

#### 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

### Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Elakkan terkena kulit, mata atau pakaian. Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.

### Langkah melindungi alam sekitar

Cegah kebocoran atau tumpahan daripada menjadi lebih teruk jika dapat dilakukan dengan selamat. Lihat Bahagian 12 untuk mendapatkan Maklumat Ekologi tambahan. Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Pungut kumpul tumpahan. Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari.

### Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Serap dengan bahan menyerap lengai. Halang produk daripada memasuki longkang.

### 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.

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

Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang 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
Sodium selenite		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
Sodium selenite		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 0.05 mg/m³ (8 Stunden).
		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	AGW - exposure factor 1
		-	TWA: 0.02 mg/m³ (8 Stunden). MAK
			Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup>
			Haut

#### Kawalan-kawalan pendedahan

OXDB00354

**Selenite Cystine Broth** 

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

### Langkah-langkah Kejuruteraan

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan Mata Pakai cermin mata keselamatan dengan perisai sisi (atau gogal)

Perlindungan Tangan Sarung tangan pelindung Perlindungan kulit dan badan Pakaian 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 berhati-hati untuk mengelakkan pencemaran kulit.

Perlindungan Respiratori Tiada kelengkapan perlindungan yang diperlukan semasa keadaan penggunaan biasa

Jenis Penapis yang Disyorkan: Penapis partikel

Langkah-langkah Higin Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik

Kawalan pendedahan persekitaran Halang produk daripada memasuki longkang

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

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas Rupa Kuning pucat

Keadaan Fizikal Cecair

Tiada maklumat yang tersedia Bau

**Ambang Bau** Tiada data tersedia Tidak berkenaan рH

Tiada data tersedia Julat lebur/takat Tiada data tersedia **Titik Melembut** Takat/iulat didih Tidak berkenaan

Cara - Tiada maklumat yang tersedia Takat Kilat Tidak berkenaan

Kadar Penyejatan Tiada data tersedia

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tidak berkenaan Cecair

Had ledakan Tiada data tersedia

Tiada data tersedia **Tekanan Wap** 

Ketumpatan wap Tiada data tersedia (Udara = 1.0)

Graviti Tertentu / Ketumpatan Tiada data tersedia Ketumpatan Pukal Tidak berkenaan Cecair

Tiada maklumat yang tersedia Keterlarutan Dalam Air

Tiada maklumat yang tersedia Keterlarutan dalam pelarut lain

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

**OXDBO0354** 

#### **Selenite Cystine Broth**

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

Suhu PengautocucuhanTiada data tersediaSuhu PenguraianTiada data tersediaKelikatanTiada data tersediaSifet Mudah LetunTiada maklumat yan

Sifat Mudah LetupTiada maklumat yang tersediaSifat PengoksidaanTiada maklumat yang tersedia

# **Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN**

Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Stabil di bawah keadaan storan yang disyorkan.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran BerbahayaPempolimeran berbahaya tidak berlaku.Tindak Balas BerbahayaTiada di bawah pemprosesan biasa.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Tiada yang diketahui.

Bahan Tak Serasi

Tiada yang diketahui.

Produk Penguraian Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

# **Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

#### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

#### Ketoksikan akut

### Data toksikologi bagi komponen

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
Sodium selenite	2.5mg/kg (Rat)		
	8.6mg/kg (Rabbit)		

Ketoksikan Kronik

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

**Selenite Cystine Broth** 

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

Pemekaan Kesan Mutagen Kesan kepada Pembiakan Kesan kepada Perkembangan Organ Sasaran Tiada maklumat yang tersedia Tiada maklumat yang tersedia Tiada maklumat yang tersedia Tiada maklumat yang tersedia Tiada maklumat yang tersedia.

# **Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI**

**Kesan ketoksikan eko**Berbahaya kepada organisma akuatik, boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang

dalam persekitaran akuatik. Produk tersebut mengandungi bahan-bahan berikut yang mana

adalah berbahaya kepada persekitaran.

Ketegaran dan keterdegradan

Degradasi di loji rawatan

kumbahan

Tiada maklumat yang tersedia

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

mendegradasi dalam loji olahan air buangan.

Keupayaan biopengumpulan Tiada maklumat yang tersedia

<u>Mobiliti di dalam tanah</u> Tiada maklumat yang tersedia.

**Kesan buruk yang lain** Tiada maklumat yang tersedia

### **Bahagian 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN**

Kaedah rawatan sisa

Sisa daripada Baki/Produk Yang

Tidak Digunakan

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 biarkan bahan kimia ini memasuki alam

sekitar Jangan buang ke dalam longkang

# Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

<u>IMDG/IMO</u> Tidak dikawal

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api Tidak dikawal

IATA Tidak dikawal

Pengawasan Khusus untuk

Pengguna

Tiada peraturan khusus diperlukan

**Selenite Cystine Broth** 

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

# **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
Sodium selenite	-	-	-	-	Х	X	Х	Χ	KE-31480

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)
Sodium selenite				Annex I - Y25

#### 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

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

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

Substances)

Kanada

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)

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan

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

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

Berbahaya Antarabangsa

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

Halaman 7/8

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, Chemadvisor - LOLI, Indeks Merck, RTECS

Tarikh Semakan 28-Mac-2023 Tidak berkenaan. Ringkasan semakan

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

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

OXDB00354