

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Halaman 1/8 Tarikh Semakan 29-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:
Product Description:
R3A Agar
R3A Agar
Cat No.:
R112545

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 Remel

12076 Santa Fe Drive Lenexa, KS 66215 United States Telephone: 1-800-255-6730

Fax:1-800-621-8251

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		
Unsur Label		
Kenyataan Bahaya		

#### Bahaya Lain

Kenyataan Awasan

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

R3A Agar

Tarikh Semakan 29-Mac-2023

# Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
AIR	7732-18-5	97.92
YIS EKSTRAK	8013-01-2	0.1
AGAR	9002-18-0	1.47
D(+)-GLUKOSA	50-99-7	0.1
Caseins, hydrolyzates	65072-00-6	0.15
Di-Kalium Hidrogen Ortofosfat	7758-11-4	Trace
KANJI	9005-84-9	0.1
Gelatins, hydrolyzates	68410-45-7	Trace
ASID PIRUVIK, GARAM NATRIUM	113-24-6	Trace
MAGNESIUM SULFAT	7487-88-9	Trace
NONHAZARDOUS	NA	100

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

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

**Terkena Mata**Bilas dengan menyeluruh menggunakan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15

minit, sambil mengangkat kelopak mata atas dan bawah. Jumpa pakar perubatan.

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

semua pakaian dan kasut yang terkontaminasi.

Pengingesan Cuci mulut dengan air dan minum banyak air selepas itu.

**Penyedutan** Beralih ke tempat berudara segar.

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.

#### Produk Pembakaran Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

R3A Agar Tarikh Semakan 29-Mac-2023

#### 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

Pastikan alih udara yang sempurna.

#### Langkah melindungi alam sekitar

Lihat Bahagian 12 untuk mendapatkan Maklumat Ekologi tambahan.

#### Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

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

Pastikan alih udara yang sempurna.

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

Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering dan mempunyai aliran udara yang baik.

#### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

# **Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI**

Parameter Kawalan

#### Kawalan-kawalan pendedahan

Langkah-langkah Kejuruteraan

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

#### 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

# **HELAIAN DATA KESELAMATAN**

R3A Agar Tarikh Semakan 29-Mac-2023

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 Tiada maklumat yang tersedia

# Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa

Keadaan FizikalKetekalan Gel PepejalBauTiada maklumat yang tersedia

Ambang Bau Tiada data tersedia

**pH** Tiada maklumat yang tersedia

Julat lebur/takatTiada data tersediaTitik MelembutTiada data tersedia

Takat/julat didih Tiada maklumat yang tersedia

Takat Kilat Tiada maklumat yang tersedia Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Kadar Penyejatan Tiada data tersedia

Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tiada maklumat yang tersedia

**Had ledakan** Tiada data tersedia

Tekanan WapTiada data tersediaKetumpatan wapTiada data tersedia

Graviti Tertentu / Ketumpatan

Ketumpatan Pukal

Tiada data tersedia
Tiada data tersedia

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

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

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**

(Udara = 1.0)

**Kereaktifan** 

10000000109808

R3A Agar

Tarikh Semakan 29-Mac-2023

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Stabil dalam keadaan normal.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya

Tiada maklumat yang tersedia. Tiada maklumat yang tersedia.

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
AIR	-	-	-
AGAR	LD50 = 11 g/kg (Rat)		
D(+)-GLUKOSA	LD50 = 25800 mg/kg (Rat)		
Di-Kalium Hidrogen Ortofosfat	8 g/kg (rat)	LD50 > 5000 mg/kg ( Rabbit )	
ASID PIRUVIK, GARAM NATRIUM	5600 mg/kg (Rat)		

Ketoksikan Kronik

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui Kekarsinogenan

Legenda:

X - Disenaraikan '-' - Not Listed XU - Indicates a substance exempt from reporting under the Inventory Update Rule, i.e. Partial Updating of the TSCA Inventory Data Base Production and Site Reports (40 CFR 710(B)

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

Tarikh Semakan 29-Mac-2023

Halaman 6/8

# **Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI**

<u>Kesan ketoksikan eko</u> 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
Ī	MAGNESIUM SULFAT	LC50: 2610 - 3080	EC50: 266.4 - 417.3	EC50: = 2700 mg/L, 72h	= 84000 mg/L EC50
1		mg/L, 96h static	mg/L, 48h Static	(Desmodesmus	Photobacterium
1		(Pimephales promelas)	(Daphnia magna)	subspicatus)	phosphoreum 30 min
1					

Ketegaran dan keterdegradan Tiada maklumat yang tersedia

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

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

<u>IATA</u> 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

Inventori Antarabangsa X = disenaraikan

\_\_\_\_\_

R3A Agar

Komponen	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	IECSC	AICS	KECL
AIR	231-791-2	X	Х	Х	Х		Х	Х	KE-35400
YIS EKSTRAK	-	Х	Х	Х	-		Х	Х	KE-05-1355
AGAR	-	Х	Х	Х	-		Х	Х	KE-00275
D(+)-GLUKOSA	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	KE-17727
Caseins, hydrolyzates	-	X	Х	Х	Х	X	Х	Χ	KE-05-0318
Di-Kalium Hidrogen Ortofosfat	-	X	Х	Х	Х	X	Χ	Χ	KE-12167
KANJI	-	X	X	X	Х	X	Х	Χ	KE-01773
Gelatins, hydrolyzates	-	X	X	X	-		Х	Χ	KE-17576
ASID PIRUVIK, GARAM NATRIUM	204-024-4	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	KE-27653
MAGNESIUM SULFAT	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	KE-22752

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

Kanada

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

Tarikh Semakan 29-Mac-2023

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

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

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

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 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, Chemadvisor - LOLI, Indeks Merck, RTECS

Tarikh Semakan 29-Mac-2023 Tidak berkenaan. Ringkasan semakan

# **HELAIAN DATA KESELAMATAN**

R3A Agar

Tarikh Semakan 29-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

10000000109808