

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: TSA with TTC
Product Description: TSA with TTC
Cat No.: R110890

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

Kegunaan yang Disyorkan Bahan kimia makmal.
Penggunaan dinasihati terhadap 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

Tarikh Semakan 29-Mac-2023

## Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
Protein hydrolyzates, soya	68607-88-5	0.48
D(+)-GLUKOSA	50-99-7	0.01
AGAR	9002-18-0	1-1.53
NATRIUM KARBONAT	497-19-8	0.01
NATRIUM KLORIDA	7647-14-5	0.61
Meat extracts, beef	68990-09-0	0.05
Ribonucleic acids	63231-63-0	0.1
Caseins, hydrolyzates	65072-00-6	1.3
Gelatins, hydrolyzates	68410-45-7	0.19
AIR	7732-18-5	96.15
YIS EKSTRAK	8013-01-2	0.29
NONHAZARDOUS	NA	100
2H-Tetrazolium, 2,3,5-triphenyl-, chloride	298-96-4	Trace

## **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

. 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.

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

\_\_\_\_\_

## **TSA with TTC**

Tarikh Semakan 29-Mac-2023

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

#### Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

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

#### Langkah melindungi alam sekitar

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran. 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

Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka. Pastikan alih udara yang sempurna. 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

## 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 Tangan Sarung tangan pelindung

\_\_\_\_\_

TSA with TTC Tarikh Semakan 29-Mac-2023

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 Tiada maklumat yang tersedia

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

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa

Keadaan Fizikal Ketekalan Gel Pepejal

Bau Tiada 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 Wap Tiada data tersedia

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

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

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Suhu PengautocucuhanTiada data tersediaSuhu PenguraianTiada data tersediaKelikatanTiada data tersedia

Sifat Mudah LetupTiada maklumat yang tersediaSifat PengoksidaanTiada maklumat yang tersedia

10000000111030

(Udara = 1.0)

Tarikh Semakan 29-Mac-2023

## **Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN**

Kereaktifan

Tidak.

Kestabilan Kimia

Stabil dalam keadaan normal.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya Pempolimeran berbahaya tidak berlaku. Tiada di bawah pemprosesan biasa.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Produk tidak serasi. Haba berlebihan. Halang pembentukan debu.

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		
D(+)-GLUKOSA	25.8 g/kg ( Rat )				
AGAR	LD50 = 11 g/kg ( Rat )				
NATRIUM KARBONAT	NATRIUM KARBONAT 2800 mg/kg ( Rat )		2.3 mg/l 2h (Rat)		
NATRIUM KLORIDA	LD50 = 3 g/kg ( Rat )	LD50 > 10000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 42 mg/L (Rat) 1 h		
AIR	-	-	-		

Ketoksikan Kronik

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

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)

10000000111030

TSA with TTC Tarikh Semakan 29-Mac-2023

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

Simptom 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.

## **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
NATRIUM KARBONAT	Lepomis macrochirus:	EC50: = 265 mg/L, 48h		-
	LC50: 300 mg/L/96h	(Daphnia magna)		
	Gambusia affinis: LC50:			
	740 mg/L/96h			
NATRIUM KLORIDA	Pimephals prome:	EC50: 1000 mg/L/48h		
	LC50: 7650 mg/L/96h	_		

Ketegaran dan keterdegradan Tiada maklumat yang tersedia

**Keupayaan biopengumpulan** Tiada maklumat yang tersedia

Mobiliti di dalam tanah 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

IATA Tidak dikawal

\_\_\_\_\_

**TSA with TTC** 

Pengawasan Khusus untuk

Tiada peraturan khusus diperlukan

Pengguna

## 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
Protein hydrolyzates, soya	=	X	Х	Х	Х	X	Х	Х	KE-29892
D(+)-GLUKOSA	ı	X	X	X	Х	X	Х	Х	KE-17727
AGAR	-	X	X	X	-		Х	Х	KE-00275
NATRIUM KARBONAT	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	KE-31380
NATRIUM KLORIDA	=	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	KE-31387
Meat extracts, beef	-	X	Х	Х	-		Х	Х	KE-23065
Ribonucleic acids	-	Х	Х	Х	-		Х	Х	-
Caseins, hydrolyzates	=	X	Х	Х	Х	X	Х	Х	KE-05-0318
Gelatins, hydrolyzates	-	X	Х	X	-		Х	Х	KE-17576
AIR	231-791-2	Х	Х	Х	Х		Х	Х	KE-35400
YIS EKSTRAK	-	X	Х	Х	-		Х	Х	KE-05-1355
2H-Tetrazolium, 2,3,5-triphenyl-, chloride	206-071-6	Х	Х	Х	-		Х	Х	KE-34747

#### 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/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

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

Tarikh Semakan 29-Mac-2023

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

Substances)

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

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

TSA with TTC Tarikh Semakan 29-Mac-2023

Berbahaya Antarabangsa

**MARPOL** - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran

dari Kapal Laut

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

**BCF** - Faktor biokepekatan (BCF)

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 Semakan29-Mac-2023Ringkasan semakanTidak berkenaan.

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

10000000111030