

Halaman 1/7
Tarikh penglulusan 20-Mac-2012
Tarikh Semakan 07-Feb-2020
Versi 2

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

Nama ProdukSurePrep™ Water RNA/ DNA Purification Kit, Spin ColumnsProduct Description:SurePrep™ Water RNA/ DNA Purification Kit, Spin Columns

Cat No.: BP2800, BP2801, BP2802, BP2803, BP2804, BP2806, BP2807, BP2809, BP2814,

BP2815, BP2816, BP2817

Rumusan molekular SiC

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 Fisher Scientific (M) Sdn Bhd No. 3, Jalan Sepadu 25/123,

Taman Perindustrian Axis, Seksyen 25,

40400 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia

Tel: +603-51228888 (General Line)

Fax: +603-51218899.

Alamat e-mel Enquiry.my@thermofisher.com

Nombor Telefon Kecemasan

(603) 5122 8888

### **Bahagian 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA**

Pengelasan bagi banan atau campu	<u>iran</u>
<u>Unsur Label</u>	
Kata Isyarat	Berdasarkan data yang ada, kriteria pengelasan tidak dipenuhi
Kenyataan Bahaya	
Kenyataan Awasan	
Bahaya Lain	

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

SurePrep™ Water RNA/ DNA Purification Kit, Spin Columns

Tarikh Semakan 07-Feb-2020

Komponen	NoCAS	Peratus berat
Silicon carbide	409-21-2	100

## 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

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. Pastikan produk dan bekas kosong jauh dari haba dan sumber penyalaan.

#### 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

#### SurePrep™ Water RNA/ DNA Purification Kit, Spin Columns

Tarikh Semakan 07-Feb-2020

Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. Pastikan alih udara yang sempurna. 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 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		
Silicon carbide		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		
		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		
		TWA: 0.1 fiber/cm3	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>		
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
Silicon carbide		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min	
		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min	
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	
		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	

#### Kawalan-kawalan pendedahan

### Langkah-langkah Kejuruteraan

Pastikan pengudaraan mencukupi, terutama sekali di dalam kawasan terkurung. Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja.

#### Peralatan perlindungan peribadi

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

Perlindungan Tangan
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

\_\_\_\_\_

SurePrep™ Water RNA/ DNA Purification Kit, Spin Columns

Tarikh Semakan 07-Feb-2020

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

<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

Keadaan Fizikal Pepejal

Bau Tiada maklumat yang tersedia

Ambang Bau Tiada data tersedia

pH Tiada maklumat yang tersedia

Julat lebur/takat 2700 °C / 4892 °F Titik Melembut Tiada data tersedia

Takat/julat didih Tiada data tersedia Tiada data tersedia Tiada maklumat yang tersedia

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

Kadar Penyejatan Tidak berkenaan Pepejal

**Kemudahbakaran (Pepejal, gas)** Tiada maklumat yang tersedia

Had ledakan Tiada data tersedia

Tekanan WapTiada data tersediaKetumpatan wapTidak berkenaan

Graviti Tertentu / Ketumpatan 3.2

Ketumpatan Pukal Tiada data tersedia

Keterlarutan Dalam Air Tidak larut

Keterlarutan dalam pelarut lain Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Suhu Pengautocucuhan

Suhu Penguraian Tiada data tersedia Kelikatan Tidak berkenaan

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

Rumusan molekular SiC Berat Molekul 40.08

# **Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN**

Pepejal

Pepeial

SurePrep™ Water RNA/ DNA Purification Kit, Spin Columns

Tarikh Semakan 07-Feb-2020

**Kereaktifan** 

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 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

Ketoksikan Kronik

Kekarsinogenan Jadual berikut menunjukkan sama ada setiap agensi ini telah menyenaraikan mana-mana

ramuan sebagai karsinogen

Tamaan eesaga ka emegen							
Komponen	IARC	UK					
Silicon carbide	Group 2A						

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

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

SurePrep™ Water RNA/ DNA Purification Kit, Spin Columns

Tarikh Semakan 07-Feb-2020

Kesan ketoksikan eko

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alam Tidak terlarut di dalam air.

Kebolehdegradasi Tidak relevan dengan bahan bukan organik.

Keupayaan biopengumpulan Bahan ini mungkin memiliki sedikit potensi biomenumpuk

Tumpahan tidak mungkin menembusi tanah. Tidak mungkin bergerak dalam persekitaran Mobiliti di dalam tanah

disebabkan keterlarutannya dalam air yang rendah.

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

Tidak dikawal IATA

Pengawasan Khusus untuk

Pengguna

Tiada peraturan khusus diperlukan

### Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

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

China X = disenaraikan Australia U.S.A. (TSCA) Kanada (DSL/NDSL) Eropah Inventori Antarabangsa

(EINECS/ELINCS/NLP) Australia (AICS) Korea (ECL) China (IECSC) Japan (ENCS)

Halaman 6/7

Filipina (PICCS)

Komponen	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Silicon carbide	206-991-8	-		Х	Χ	-	Χ	Χ	Χ	Χ	KE-3103
											1

SurePrep™ Water RNA/ DNA Purification Kit, Spin Columns

Tarikh Semakan 07-Feb-2020

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

Kanada

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

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

TWA - Purata Berpemberat Masa

(Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat) RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

LC50 - Kepekatan maut 50%

**LD50** - Dos maut 50%

dari Kapal Laut

POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa

Barangan Berbahaya melalui Jalan

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

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

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut VOC (sebatian organik meruap)

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

Rujukan dan sumber risalah utama untuk data

Keselamatan pembekal risalah data, Chemadvisor - LOLI, Indeks Merck, RTECS

Tarikh Semakan 07-Feb-2020

Ringkasan semakan Seksyen SDS dikemas kini.

# 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 Lembaran 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, melainkan dinyatakan di dalam teks

### Tamat Risalah Data Keselamatan