

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 Produk** 5-Chloro-1,2-dibromo-3-fluorobenzene  
**Product Description:** 5-Chloro-1,2-dibromo-3-fluorobenzene  
**Cat No. :** A19536  
**No.-CAS** 208186-78-1  
**Rumusan molekular** C6 H2 Br2 Cl F

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.

**Pembekal .**  
**Alamat e-mel** Enquiry.my@thermofisher.com  
 www.fishersci.com.my

Nombor Telefon Kecemasan

Carechem 24: +60 3 6207 4347 (nombor kecemasan 24 jam)

**Bahagian 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA**

Pengelasan bagi bahan atau campuran

Penghakisan / kerengsaan kulit	Kategori 2 (H315)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 2 (H319)

Unsur Label



**Kata Isyarat**

**Amaran**

**Kenyataan Bahaya**

H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit  
 H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

**Kenyataan Awasan**

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

5-Chloro-1,2-dibromo-3-fluorobenzene

Tarikh Semakan 23-Mei-2018

P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak  
P332 + P313 - Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan bantuan/ rawatan perubatan  
P337 + P313 - Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan bantuan/ rawatan perubatan  
P280 - Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka

## Bahaya Lain

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

Komponen	No.-CAS	Peratus berat
5-Chloro-1,2-dibromo-3-fluorobenzene	208186-78-1	<=100

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

#### Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

<b>Nasihat Umum</b>	Jika simptom berterusan, hubungi pakar perubatan.
<b>Terkena Mata</b>	Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata, selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan perhatian perubatan.
<b>Terkena Kulit</b>	Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Jika kerengsaan kulit berterusan, hubungi pakar perubatan.
<b>Pengingesan</b>	Cuci mulut dengan air dan minum banyak air selepas itu. Dapatkan perhatian perubatan jika berlaku simptom.
<b>Penyedutan</b>	Pindah ke udara bersih. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Dapatkan perhatian perubatan jika berlaku simptom.
<b>Perlindungan Sendiri Bagi Ahli Pertolongan Cemas</b>	Pastikan kakitangan perubatan mengetahui bahan yang terbabit, mengambil langkah berjaga-jaga untuk melindungi diri mereka dan mencegah tersebarnya kontaminasi.

#### 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.

#### **Produk Pembakaran Berbahaya**

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

5-Chloro-1,2-dibromo-3-fluorobenzene

Tarikh Semakan 23-Mei-2018

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. Guna peralatan pelindung diri. Halang pembentukan debu.

### Langkah melindungi alam sekitar

Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran. Lihat Seksyen 12 untuk mendapatkan Maklumat Ekologi tambahan.

### Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Ambil secara mekanikal dan kumpul dalam bekas untuk dilupuskan. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan.

### 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 pelindung diri. Pastikan alih udara yang sempurna. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Elakkan penelanan dan penyedutan. Halang pembentukan debu.

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

Lindungi daripada lembapan.

### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

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

### Parameter Kawalan

#### Kawalan-kawalan pendedahan

##### Langkah-langkah Kejuruteraan

Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja. 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	Gogal
Perlindungan Tangan	Sarung tangan pelindung

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

5-Chloro-1,2-dibromo-3-fluorobenzene

Tarikh Semakan 23-Mei-2018

**Perlindungan kulit dan badan** Pakaian lengan panjang

Periksa sarung tangan sebelum pakai. Patuhi arahan mengenai kebolehesapan 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** Apabila pekerja menghadapi kepekatan melebihi had pendedahan mereka mesti menggunakan alat pernafasan teriktiraf yang sesuai

**Jenis Penapis yang Disyorkan:** Penapis zarah yang mematuhi EN 143  
Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul  
Apabila perlindungan pernafasan digunakan, ujian kesesuaian muka perlu dijalankan

**Langkah-langkah Higien** 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

<b>Rupa</b>	Putih	
<b>Keadaan Fizikal</b>	Pepejal	
<b>Bau</b>	Tiada maklumat yang tersedia	
<b>Ambang Bau</b>	Tiada data tersedia	
<b>pH</b>	Tiada maklumat yang tersedia	
<b>Julat lebur/takat</b>	37 - 39 °C / 98.6 - 102.2 °F	
<b>Titik Melembut</b>	Tiada data tersedia	
<b>Takat/julat didih</b>	Tiada maklumat yang tersedia	
<b>Takat Kilat</b>	Tiada maklumat yang tersedia	<b>Cara</b> - Tiada maklumat yang tersedia
<b>Kadar Penyejatan</b>	Tidak berkenaan	Pepejal
<b>Kemudahbakaran (Pepejal, gas)</b>	Tiada maklumat yang tersedia	
<b>Had ledakan</b>	Tiada data tersedia	
<b>Tekanan Wap</b>	Tiada data tersedia	
<b>Ketumpatan wap</b>	Tidak berkenaan	Pepejal
<b>Graviti Tertentu / Ketumpatan</b>	Tiada data tersedia	
<b>Ketumpatan Pukal</b>	Tiada data tersedia	
<b>Keterlarutan Dalam Air</b>	Tiada maklumat yang tersedia	
<b>Keterlarutan dalam pelarut lain</b>	Tiada maklumat yang tersedia	
<b>Pekali Petakan (n-oktanol/air)</b>		
<b>Suhu Pengautocucuhan</b>	Tiada data tersedia	
<b>Suhu Penguraian</b>	Tiada data tersedia	
<b>Kelikatan</b>	Tidak berkenaan	Pepejal
<b>Sifat Mudah Letup</b>	Tiada maklumat yang tersedia	
<b>Sifat Pengoksidaan</b>	Tiada maklumat yang tersedia	

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

5-Chloro-1,2-dibromo-3-fluorobenzene

Tarikh Semakan 23-Mei-2018

Rumusan molekul C6 H2 Br2 Cl F  
Berat Molekul 288.35

## Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

### Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

### Kestabilan Kimia

Gas mudah terbakar.

### Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

**Pempolimeran Berbahaya** Tiada maklumat yang tersedia.  
**Tindak Balas Berbahaya** Tiada di bawah pemrosesan 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

Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

**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 yang diketahui.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

5-Chloro-1,2-dibromo-3-fluorobenzene

Tarikh Semakan 23-Mei-2018

## Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI

<b><u>Kesan ketoksikan eko</u></b>	Tidak mengandungi zat yang diketahui sebagai berbahaya kepada alam sekitar atau tidak mendegradasi dalam loji olahan air buangan.
<b><u>Ketegaran dan keterdegradan</u></b>	Tiada maklumat yang tersedia
<b><u>Keupayaan biopengumpulan</u></b>	Tiada maklumat yang tersedia
<b><u>Mobiliti di dalam tanah</u></b>	Tiada maklumat yang tersedia.
<b><u>Kesan buruk yang lain</u></b>	Tiada maklumat yang tersedia

## Bahagian 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN

<b><u>Kaedah rawatan sisa</u></b>	
<b><u>Buangan dari sisa / produk yang tidak diguna</u></b>	Sisa buangan dikelaskan sebagai berbahaya Pembuangan berdasarkan Arahan Eropah atas sisa dan sisa berbahaya Buang menurut peraturan tempatan
<b><u>Pembungkusan Terkontaminasi</u></b>	Lupuskan bekas ke tempat buangan berbahaya atau tempat pemungutan sisa.
<b><u>Maklumat Lain</u></b>	Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan produk Jangan buang ke dalam longkang

## Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

<b><u>IMDG/IMO</u></b>	Tidak dikawal
<b><u>Jalan dan Pengangkutan Kereta Api</u></b>	Tidak dikawal
<b><u>IATA</u></b>	Tidak dikawal
<b><u>Pengawasan Khusus untuk Pengguna</u></b>	Tiada peraturan khusus diperlukan

## Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

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

<b><u>Inventori Antarabangsa</u></b>	X = disenaraikan
--------------------------------------	------------------

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

5-Chloro-1,2-dibromo-3-fluorobenzene

Tarikh Semakan 23-Mei-2018

## 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

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

**PICCS** - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia

**IECSC** - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

**KECL** - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

**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

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

**DSL/NDL** - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik Kanada

**ENCS** - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

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

**NZIoC** - Inventori Bahan Kimia New Zealand

**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/MDG** - 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

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

Disediakan Oleh

Tarikh Semakan

Ringkasan semakan

Health, Safety and Environmental Department

23-Mei-2018

SDS authoring systems update, replaces ChemGes SDS No. 208186-78-1.

**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**