

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 **2-(Dimethylamino)ethyl acrylate**  
Product Description: **2-(Dimethylamino)ethyl acrylate**  
Cat No. : L13506  
No.-CAS 2439-35-2  
Rumusan molekular C7 H13 N O2

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

Ketoksikan oral akut	Kategori 4 (H302)
Ketoksikan dermis akut	Kategori 1 (H310)
Ketoksikan Penyedutan Akut - Wap	Kategori 1 (H330)
Penghakisan / kerengsaan kulit	Kategori 1 B (H314)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 1 (H318)
Pemekaan Kulit	Kategori 1 (H317)
Ketoksikan akuatik yang akut	Kategori 1 (H400)

Unsur Label



Kata Isyarat

Bahaya

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

2-(Dimethylamino)ethyl acrylate

Tarikh Semakan 02-Jul-2018

## Kenyataan Bahaya

- H302 - Memudaratkan jika tertelan
- H310 - Maut jika terkena kulit
- H330 - Maut jika tertersedut
- H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk
- H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
- H400 - Sangat toksik kepada hidupan akuatik

## Kenyataan Awasan

- P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan
- P304 + P340 - JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa
- P280 - Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka
- P301 + P330 + P331 - JIKA TERTELAN: Berkumur. JANGAN paksa muntah
- P303 + P361 + P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/pancuran air
- P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas

## Bahaya Lain

- Cecair boleh bakar

## Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No.-CAS	Peratus berat
2-Propenoic acid, 2-(dimethylamino)ethyl ester	2439-35-2	<=100

## Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

### Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

<b>Nasihat Umum</b>	Tunjukkan helaian data keselamatan ini kepada doktor yang membuat rawatan. Perlukan perhatian perubatan segera.
<b>Terkena Mata</b>	Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata, selama sekurang-kurangnya 15 minit. Sekiranya terkena mata, basuh serta-merta dengan air yang banyak dan dapatkan nasihat perubatan.
<b>Terkena Kulit</b>	Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Perlukan perhatian perubatan segera.
<b>Pengingesan</b>	JANGAN aruh pemuntahan. Panggil doktor atau Pusat Kawalan Racun serta merta.
<b>Penyedutan</b>	Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Jangan gunakan kaedah mulut ke mulut jika mangsa teringes atau tertsedut bahan; berikan respirasi bantuan menggunakan topeng saku yang dilengkapi dengan injap sehalu atau peranti perubatan respirasi lain yang sewajarnya. Pindah ke udara bersih. Perlukan perhatian perubatan segera.
<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

Menyebabkan luka terbakar dari semua laluan pendedahan. Kesukaran pernafasan. Boleh menyebabkan tindak balas alergi kepada kulit. Simptom pendedahan melampau mungkin sakit kepala, kepeningan, penat, loya dan muntah. Produk adalah bahan mengakis.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

2-(Dimethylamino)ethyl acrylate

Tarikh Semakan 02-Jul-2018

Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat. Peningesan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebuk. Tanda-tanda tindak balas alahan mungkin termasuk ruam, gatal-gatal, bengkak, masalah pernafasan, kesemutan tangan dan kaki, pening, kepala, sakit dada, sakit otot atau kemerahan.

## 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**

Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>). Serbuk kering. Semburan air. Jika berlaku kebakaran besar dan kuantiti yang besar: Kosongkan kawasan. Padamkan api dari jauh kerana risiko letupan. Sejukkan bekas-bekas tertutup yang terdedah kepada api dengan penyembur air. Jangan guna pancutan air menumpu kerana ia mungkin membuat api memencar dan merebak.

#### **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 menyebabkan kelecuman mata, kulit dan membran mukus. Jangan membenarkan salinan daripada pemadaman kebakaran masuk dalam parit-parit atau laluan-laluan air. Bahan boleh bakar. Bekas mungkin meletup apabila dipanaskan.

### **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. Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

## **Bahagian 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA**

### Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Pastikan alih udara yang sempurna. Guna peralatan pelindung diri. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat. Jauhkan orang daripada tumpahan/bocoran dan pastikan mereka berada di bahagian hadap angin tumpahan/bocoran. Keluarkan semua sumber pencucuhan. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap buangan statik.

### Langkah melindungi alam sekitar

Jangan biarkan bahan mencemar sistem air dalam tanah. Halang produk daripada memasuki longkang. Pihak berkuasa tempatan perlu dimaklumkan jika tumpahan yang banyak tidak boleh dibendung. Jangan jirus ke air permukaan atau sistem kumbahan sanitari.

### Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Serap dengan bahan menyerap lengai. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan. Keluarkan semua sumber pencucuhan.

### Rujukan kepada seksyen lain

Sila rujuk langkah-langkah perlindungan yang tersenarai dalam Seksyen 8 dan 13.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

2-(Dimethylamino)ethyl acrylate

Tarikh Semakan 02-Jul-2018

## Bahagian 7: PENGENDALIAN DAN STORAN

### Langkah Berjaga-jaga untuk Pengendalian Selamat

Pakai peralatan pelindung diri. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Uruskan di bawah gas lengai, lindungi daripada kelembapan. Jangan menyedut wap atau kabus semburang. Jangan memakan. Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.

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

Sentiasa disejukkan. Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering, dingin dan mempunyai aliran udara yang baik. Jauhkan dari haba dan sumber pencucuhan. Melindungi daripada kelembapan.

### Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

## Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

### Parameter Kawalan

### 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.

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 pengalihan udara yang direka dengan baik, perlu diguna pakai untuk mengawal bahan-bahan berbahaya di puncanya

### Peralatan perlindungan peribadi

<b>Perlindungan Mata</b>	Gogal
<b>Perlindungan Tangan</b>	Sarung tangan pelindung
<b>Perlindungan kulit dan badan</b>	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.

<b>Perlindungan Respiratori</b>	Apabila pekerja menghadapi kepekatan melebihi had pendedahan mereka mesti menggunakan alat pernafasan teriktiraf yang sesuai
<b>Jenis Penapis yang Disyorkan:</b>	Multi-purpose/ABEK conforming to EN14387 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

Halang produk daripada memasuki longkang Jangan biarkan bahan mencemar sistem air dalam tanah Pihak berkuasa tempatan perlu dimaklumkan jika tumpahan yang banyak tidak boleh dibendung

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

2-(Dimethylamino)ethyl acrylate

Tarikh Semakan 02-Jul-2018

## Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

### Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

#### Rupa

Keadaan Fizikal	Cecair
Bau	Tiada maklumat yang tersedia
Ambang Bau	Tiada data tersedia
pH	Tiada maklumat yang tersedia

#### Julat lebur/takat

Titik Melembut	-60 °C / -76 °F	
Takat/julat didih	Tiada data tersedia	@ 12mmHg
Takat Kilat	64 °C / 147.2 °F	Cara - Tiada maklumat yang tersedia
	62 °C / 143.6 °F	

#### Kadar Penyejatan

Kemudahbakaran (Pepejal, gas)	Tiada data tersedia	
Had ledakan	Tidak berkenaan	Cecair
	Tiada data tersedia	

#### Tekanan Wap

Ketumpatan wap	Tiada data tersedia	(Udara = 1.0)
Graviti Tertentu / Ketumpatan	Tiada data tersedia	@ 20 °C
Ketumpatan Pukal	0.943 g/cm <sup>3</sup>	Cecair
Keterlarutan Dalam Air	Tidak berkenaan	
Keterlarutan dalam pelarut lain	Tiada maklumat yang tersedia	
	Tiada maklumat yang tersedia	

#### Pekali Petakan (n-oktanol/air)

#### Suhu Pengautocucuhan

Suhu Penguraian	Tiada data tersedia	
Kelikatan	Tiada data tersedia	
Sifat Mudah Letup	Tiada maklumat yang tersedia	campuran udara / wap adalah mungkin
Sifat Pengoksidaan	Tiada maklumat yang tersedia	

#### Rumusan molekul

Berat Molekul	C <sub>7</sub> H <sub>13</sub> N O <sub>2</sub>
indeks biasan	143.19
	1.438

## Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

### Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

### Kestabilan Kimia

Sensitif terhadap cahaya.

### Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

#### Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran berbahaya boleh berlaku apabila perencat habis.  
Tiada di bawah pemprosesan biasa.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

2-(Dimethylamino)ethyl acrylate

Tarikh Semakan 02-Jul-2018

## Keadaan yang perlu Dielakkan

Jauhkan daripada nyalaan terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.

## Bahan Tak Serasi

Bes kuat. Ajen pengoksidaan. Ajen pengurang.

## Produk Penguraian Berbahaya

Tiada di bawah keadaan penggunaan biasa.

## **Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI**

### Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

#### Ketoksikan akut

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
2-Propenoic acid, 2-(dimethylamino)ethyl ester	LD50 = 455 mg/kg ( Rat )	LD50 = 419 mg/kg ( Rat )	LC50 = 0.972 mg/L ( Rat ) 1 h

#### 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.

#### Simptom

Simptom pendedahan melampau mungkin sakit kepala, kepening, penat, loya dan muntah. Produk adalah bahan mengakis. Penggunaan lavaj gastrik atau emesis tidak digalakkan. Penembusan perut atau esofagus mungkin berlaku dan perlu disiasat. Peningesanan menyebabkan bengkak teruk, kerosakan teruk pada tisu lembut dan bahaya tebuk. Tanda-tanda tindak balas alahan mungkin termasuk ruam, gatal-gatal, bengkak, masalah pernafasan, kesemutan tangan dan kaki, pening, kepala, sakit dada, sakit otot atau kemerahan.

## **Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI**

### Kesan ketoksikan eko

Produk tersebut mengandungi bahan-bahan berikut yang mana adalah berbahaya kepada persekitaran. Sangat toksik kepada organisma akuatik.

Komponen	Ikan Air Tawar	Telepek	Alga Air Tawar	Mikrotoks
2-Propenoic acid, 2-(dimethylamino)ethyl ester	LC50: 10.0 - 22.0 mg/L, 96h static (Leuciscus)	EC50: 20 - 28 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 0.23 mg/L, 72h (Desmodesmus)	EC50 = 444 mg/L 17 h

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

2-(Dimethylamino)ethyl acrylate

Tarikh Semakan 02-Jul-2018

	idus)	EC50: 595 - 848 mg/L, 48h semi-static (Daphnia magna)	subspicatus)	
--	-------	---	--------------	--

<b><u>Keterangan dan keterdegradan</u></b> <b><u>Degradasi di loji rawatan kumbahan</u></b>	Tiada maklumat yang tersedia Tidak mengandungi zat yang diketahui sebagai berbahaya kepada alam sekitar atau tidak mendegradasi dalam loji olahan air buangan.
<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 Tidak sepatutnya dibebaskan ke persekitaran
<b><u>Pembungkusan Terkontaminasi</u></b>	Lupuskan bekas ke tempat buangan berbahaya atau tempat pemungutan sisa.
<b><u>Maklumat Lain</u></b>	Jangan melupuskan bahan buangan ke dalam pemetung Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan produk Jangan buang ke dalam longkang Jumlah yang banyak akan menjejaskan pH dan membahayakan organisma akuatik Jangan biarkan bahan kimia ini memasuki alam sekitar

## Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

<b><u>IMDG/IMO</u></b>	
No. UN	UN3302
Kelas Bahaya	6.1
Kumpulan Pembungkusan	II
Nama Penghantaran Sah	2-DIMETHYLAMINOETHYL ACRYLATE

<b><u>Jalan dan Pengangkutan Kereta Api</u></b>	
No. UN	UN3302
Kelas Bahaya	6.1
Kumpulan Pembungkusan	II
Nama Penghantaran Sah	2-DIMETHYLAMINOETHYL ACRYLATE

<b><u>IATA</u></b>	
No. UN	UN3302
Kelas Bahaya	6.1
Kumpulan Pembungkusan	II
Nama Penghantaran Sah	2-DIMETHYLAMINOETHYL ACRYLATE

<b><u>Pengawasan Khusus untuk Pengguna</u></b>	Tiada peraturan khusus diperlukan
--	-----------------------------------

## Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

ALFAAL13506

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

2-(Dimethylamino)ethyl acrylate

Tarikh Semakan 02-Jul-2018

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

### Inventori Antarabangsa

X = disenaraikan

Komponen	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
2-Propenoic acid, 2-(dimethylamino)ethyl ester	219-460-0	-		X	-	X	X	X	X	X	X

## 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

**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)

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

**DSL/NDSL** - 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%

**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

02-Jul-2018

SDS authoring systems update, replaces ChemGes SDS No. 2439-35-2.

**Sejajar dengan peraturan tempatan dan nasional: Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaiian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013**



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

2-(Dimethylamino)ethyl acrylate

Tarikh Semakan 02-Jul-2018

---

## 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**