

## SAFETY DATA SHEET

### METHOMYL 40% + ABAMECTIN 2% SP

SDS No : SDS – 203A  
 Revision : 0  
 Date of Issue : 08 Maret 2019

#### BAGIAN 1 - IDENTITAS SENYAWA (TUNGGAL ATAU CAMPURAN)

Nama Produk : METHOMYL 40% + ABAMECTIN 2% SP  
 Bahan Teknis / Aktif : Methomyl + Abamectin  
 Nama Lain Methomyl : *S-Methyl-N-(methylcarbamoyloxy) thioacetamide*  
 Nama Lain Abamectin : *A mixture of avermectins containing primarily Avermectin B1a dan Avermectin B1b*  
 Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan : Insektisida  
 Produsen Pemasok : PT Inti Everspring Indonesia  
 Wisma UIC 4th floor, JL. Gatot Subroto Kav. 6-7  
 Jakarta 12930, Indonesia  
 Tel. 62-21-57905245 ; Fax. 62-21-57905244  
 No Telp darurat : 62-254-5750064 / 62-254-5750049

#### BAGIAN 2 - IDENTIFIKASI BAHAYA

**Klasifikasi Bahan Berdasarkan GHS** : Toksisitas Akut (Oral) Kategori 3  
 Toksisitas Akut (Dermal) Kategori 5  
 Toksisitas Akut (Terhirup) Kategori 3  
 Toksisitas Organ Target Tertentu (Paparan Tunggal) Kategori 1  
 Toksisitas Organ Target Tertentu (Paparan Berulang) Kategori 2  
 Toksisitas Akutik Akut Kategori 1  
 Toksisitas Akutik Kronis Kategori 1

**Label GHS** :



**Kata Sinyal** : Bahaya

**Pernyataan Bahaya**  
 H301 Toksik jika tertelan  
 H313 Dapat berbahaya jika kontak dengan kulit  
 H331 Toksik jika terhirup  
 H370 Menyebabkan kerusakan terhadap organ (sistem saraf)  
 H373 Dapat menyebabkan kerusakan terhadap organ (sistem saraf dan darah) melalui paparan berulang  
 H400 Sangat beracun bagi kehidupan akuatik  
 H410 Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang

**Pernyataan Kehati-hatian**

**Pencegahan**

P260 Jangan menghirup debu/fume/mist/uap/spray  
 P264 Cuci tangan dengan seksama setelah menangani produk  
 P270 Dilarang makan, minum, atau merokok ketika

**SAFETY DATA SHEET**

		menggunakan produk.
	P261	Hindari menghirup debu/fume/gas/mist/uap/spray
	P271	Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang berventilasi baik
	P273	Hindari pelepasan ke lingkungan
<b>Pernyataan Kehati-hatian</b>	<b>Respon</b>	
	P301+P310	Jika tertelan, segera hubungi pusat penanganan keracunan/dokter
	P308+P311	Jika terpapar atau khawatir terpapar, hubungi pusat penanganan keracunan atau dokter.
	P314	Hubungi dokter jika merasa tidak sehat
	P321	Tindakan khusus (baca label)
	P330	Basuh mulut
	P304+P340	Jika terhirup, Pindahkan ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas
	P311	Hubungi pusat penanganan keracunan/dokter
	P312	Hubungi pusat penanganan keracunan/dokter jika merasa tidak sehat
	P391	Kumpulkan tumpahan
<b>Pernyataan Kehati-hatian</b>	<b>Penyimpanan</b>	
	P405	Simpan dalam tempat terkunci
	P403+P233	Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang berventilasi baik-jika produk mudah menguap menimbulkan lingkungan udara yang berbahaya
	<b>Pembuangan</b>	
	P501	Buang isi/wadah bahan kimia sesuai dengan peraturan daerah/nasional/internasional yang berlaku
	<b>Bahaya Lain</b>	-

**BAGIAN 3 - KOMPOSISI / INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN SENYAWA TUNGGAL**

Nama Kimia	CAS NO	Konsentrasi (%)
<i>S-Methyl-N-(methylcarbamoxyloxy) thioacetamide</i>	16752-77-5	40
<i>A mixture of avermectins containing primarily Avermectin B1a dan Avermectin B1b</i>	65195-56-4 & 65195-55-3	2
Bahan lainnya	-	58

**BAGIAN 4 - TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN**

Mata	:	Buka mata dan basuh hati-hati dengan air yang mengalir terus menerus selama 15-20 menit. Jika mata masih iritasi, hubungi pusat penanganan keracunan atau dokter untuk mendapatkan pengobatan lebih lanjut.
Kulit	:	Lepaskan baju yang terkontaminasi. Cuci segera kulit dengan air mengalir selama 15-20 menit. Hubungi Pusat Penanganan Keracunan atau dokter untuk mendapatkan pengobatan.
Tertelan	:	Jika tertelan jangan memberikan tindakan apapun yang memicu muntah, bersihkan mulut dengan air. Hubungi dokter.

## SAFETY DATA SHEET

Terhirup : Pindahkan korban ke tempat terbuka dan biarkan menghirup udara segar, jika nafas korban tidak teratur atau berhenti, berikan nafas buatan. Jika kondisi korban mengkhawatirkan, segera hubungi pusat penanganan keracunan atau dokter.

### **BAGIAN 5 - TINDAKAN PENANGGULANGAN KEBAKARAN**

Informasi Umum : Petugas pemadam kebakaran harus memperhatikan sifat dasar racun dari produk dan menggunakan pelindung wajah, alat bantu pernafasan lengkap mandiri dan pakaian tahan api

Media Pemadaman Api : Air, bubuk kering, CO<sub>2</sub>, Foam

Produk Berbahaya Saat Dekomposisi : Hasil dekomposisi termal; Sulfur Dioksida, Hidrogen Sianida, Karbon Dioksida, Oksida Nitrogen dan Sulfur.

### **BAGIAN 6 - TINDAKAN MENGATASI KEBOCORAN DAN TUMPAHAN**

Isolasi area tumpahan.

Bersihkan tumpahan dengan material absorben dan masukkan dalam wadah. Jika tumpah di tanah, ambil tanah yang terkontaminasi sedalam 1-2 inchi. Jangan biarkan tumpahan masuk ke sumber air, drainase, maupun air permukaan. Bersihkan area bekas terkontaminasi dengan air. Kumpulkan air bekas cucian dalam wadah. Buang wadah yang berisi tumpahan dan air bekas cucian sesuai dengan peraturan daerah/nasional/internasional yang berlaku.

### **BAGIAN 7 - PENYIMPANAN DAN PENANGANAN BAHAN**

Penanganan : Jauhkan dari jangkauan anak-anak. Produk tidak menyebabkan iritasi mata dan kulit. Lakukan penanganan produk di tempat yang memiliki ventilasi baik dan jauh dari sumber api atau panas.

Setelah penanganan produk dan sebelum makan, minum atau merokok, cuci tangan, lengan dan wajah sampai bersih menggunakan air dan sabun. Setelah penggunaan, bersihkan sarung tangan, kaca mata atau pelindung wajah, dan pakaian yang terkontaminasi.

Penyimpanan : Simpan dalam wadah aslinya yang tertutup rapat ditempat yang kering dan berventilasi baik. Jangan menyimpan wadah yang rusak atau bocor. Hindari sumber penyalaan. Jauhkan dari bahan makanan dan makanan ternak. Jauhkan dari jangkauan anak-anak. Lakukan pemeriksaan secara periodik terhadap produk yang disimpan.

Bahaya : Berpotensi terjadi risiko ledakan jika terbentuk campuran debu dan udara. Dilarang merokok atau mengelas di tempat kerja. Menerapkan grounding system pada peralatan listrik untuk mencegah terjadinya listrik statis.

### **BAGIAN 8 - PENGENDALIAN PEMAJANAN DAN ALAT PELINDUNG DIRI**

Pengendalian Teknis : Pastikan penanganan produk dilakukan di tempat yang memiliki ventilasi baik. Menerapkan grounding system pada peralatan listrik untuk mencegah terjadinya listrik statis.

#### **Alat Pelindung Diri**

Mata : Kacamata safety dan pelindung wajah full face

Sarung Tangan : Sarung tangan tahan bahan kimia

Pakaian : Pakaian lengan panjang dan celana lengan panjang, sepatu dan kaos kaki, tutup kepala tahan kimia

Pelindung Pernafasan : Masker

**SAFETY DATA SHEET****BAGIAN 9 - SIFAT FISIKA DAN KIMIA**

1	Bentuk Fisik	: Powder
2	Warna	: Putih hingga cream
3	Bau	: Sedikit bau belerang
4	Ambang Bau	: Tidak tersedia data
5	pH	: 5 - 7,5
6	Titik Lebur	: Tidak tersedia data
7	Titik Beku	: Tidak tersedia data
8	Titik Didih (Technical)	: 136 <sup>o</sup> C (Autodekomposisi)
9	Titik Nyala	: Tidak tersedia data
10	Laju Penguapan	: Tidak tersedia data
11	Flamabilitas	: Tidak tersedia data
12	Lower Explosive Limit (LEL)-(Technical)	: 0,096 g/L
13	Tekanan Uap	: Tidak tersedia data
14	Berat Jenis Uap	: Tidak tersedia data
15	Suhu Penguraian	: Tidak tersedia data
16	Suhu Penyalaan sendiri	: Tidak tersedia data
17	Kekentalan	: Tidak tersedia data
18	Bulk Density	: Tidak tersedia data
19	Density relatif	: Tidak tersedia data
20	Kelarutan dalam air	: Tidak tersedia data
21	Koefisien partisi : n-octanol/air	: Tidak tersedia data

**BAGIAN 10 - STABILITAS DAN REAKTIFITAS BAHAN**

Reaktifitas	: Tidak tersedia data
Stabilitas	: Stabil pada suhu dan kondisi normal
Reaksi berbahaya yang mungkin dibawah kondisi spesifik	: Tidak ditemukan
Kondisi yang harus dihindari	: Hindari proses dengan suhu > 136 <sup>o</sup> C. Pemanasan dapat menghasilkan gas berbahaya. Untuk mencegah dekomposisi termal, hindari pemanasan berlebih. Dalam kondisi debu yang parah, material ini dapat membentuk campuran yang mudah meledak (explosive) di udara. Hindari Sumber panas dan listrik statis
Bahan yang harus dihindari	: Basa kuat
Produk berbahaya hasil dekomposisi	: Hasil dekomposisi termal; Sulfur Dioksida, Hidrogen Sianida, Karbon Dioksida, Oksida Nitrogen dan Sulfur.
Polimerisasi berbahaya	: Tidak akan terjadi

**BAGIAN 11 - INFORMASI TOKSIKOLOGI****Informasi Toksikologi Campuran**

Toksitas akut (oral) LD <sub>50</sub>	: 74,49 (ATEmix)
Toksitas akut (dermal) LD <sub>50</sub>	: 4764,3 mg/kg (ATEmix)
Toksitas akut (inhalasi) LC <sub>50</sub>	: 0,65 mg/l (ATEmix)

**Informasi Toksikologi Methomyl Technical**

Toksitas akut (oral) LD <sub>50</sub>	: 34 mg/kg pada tikus jantan dan 30 mg/kg pada tikus betina Tanda klinis yang dapat diobservasi dengan LD50
---------------------------------------	--

**SAFETY DATA SHEET**

	34 dan 30 mg/kg methmyl teknis pada kedua tikus jantan dan betina adalah tremor, postur rendah dan berliur (EPA, 1998)
Toksistas akut (dermal) LD <sub>50</sub>	: >2000 mg/kg pada kelinci
Toksistas akut (inhalasi) LC <sub>50</sub>	: 0,258 mg/l pada tikus (aerosol)
Toksistas subkronis (90 hari), bahan teknis	: LOEL 12,5 mg/kg pada tikus melalui jalur oral ditemukan penurunan berat badan dan hiperplasia eritroid pada tulang sumsum (EPA, 1998).
Toksistas kronis ( 2 tahun), bahan teknis	: Tidak tersedia data
Mutagenisitas pada sel nutfah	: Tidak bersifat mutagenik
Karsinogenitas	: Tidak menyebabkan kanker
Iritasi mata	: Iritasi ringan
Iritasi Kulit	: Tidak menyebabkan iritasi

**Informasi Toksikologi Abamectin Technical**

Toksistas akut (oral) LD <sub>50</sub>	: 221 mg/kg pada tikus
Toksistas akut (dermal) LD <sub>50</sub>	: >2000 mg/kg pada kelinci
Toksistas akut (inhalasi) LC <sub>50</sub>	: Tidak tersedia data
Toksistas subkronis (90 hari), bahan teknis	: Tidak tersedia data
Toksistas kronis ( 2 tahun), bahan teknis	: Tidak tersedia data
Mutagenisitas pada sel nutfah	: Tidak bersifat mutagenik
Karsinogenitas	: Tidak menyebabkan kanker
Iritasi mata	: Iritasi mata ringan
Iritasi Kulit	: Tidak menyebabkan iritasi

**BAGIAN 12 - INFORMASI EKOLOGI****Ekotoksikologi Methomyl Technical**

Ikan - <i>Bluegill Sunfish</i> (LC <sub>50</sub> 96 jam)	: 0,63 mg/l
Ikan - <i>Fathead minnow</i> ( <i>Pimephales promelas</i> ) NOEC	: 0,076 ppm
Siput - <i>Daphnia Magna</i> (LC <sub>50</sub> 48 jam)	: 0,017 mg/l
<i>Daphnia Magna</i> NOEC 21 hari	: >0,4 ppb
Alga - <i>Desmodesmus subspicatus</i> (ErC <sub>50</sub> 72 jam)	: >100 mg/l
Potensi Bioakumulasi	: Tidak berpotensi terjadi bioakumulasi
Persistensi dan Penguraian oleh Lingkungan	: Persistensi rendah hingga sedang, dengan range metabolisme separuh umur (t <sub>1/2</sub> ) antara beberapa sampai lebih dari 50 hari. Terdegradasi secara cepat dalam tanah. DT50 sampel air bawah tanah <0,2 d. Koc 72
Mobilitas dalam Tanah	: Mobilitas rendah
Efek Merugikan Lainnya	: Sangat toksik untuk lebah

**Ekotoksikologi Abamectin Technical**

Ikan - <i>Rainbow trout</i> (LC <sub>50</sub> 96 jam)	: 3,2 mg/l
Ikan - <i>Bluegill sunfish</i>	: 9,6 µg/l
Siput - <i>Daphnia Magna</i> (LC <sub>50</sub> 48 jam)	: 0,34 ppb
<i>Daphnia Magna</i> NOEC 21 hari	: >0,4 ppb
Alga - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (ErC <sub>50</sub> 72 jam)	: >100 mg/l
Potensi Bioakumulasi	: Tidak berpotensi terjadi bioakumulasi
Persistensi dan Penguraian oleh Lingkungan	: Terdegradasi secara cepat oleh mikroorganisme

**SAFETY DATA SHEET**

Mobilitas dalam Tanah : tanah  
Efek Merugikan Lainnya : Tidak tersedia data  
: Toksik untuk lebah

**BAGIAN 13 - PEMBUANGAN LIMBAH**

Pembuangan, penyimpanan atau pembersihan peralatan yang digunakan tidak boleh sampai mencemari makanan, makanan ternak atau air. Baca petunjuk pemusnahan yang tercantum pada label produk. Produk bersifat sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang. Jangan mengkontaminasi sumber air domestik atau sumber air lainnya.

Pembuangan Wadah / Kemasan : Hancurkan wadah yang kosong dan buang/musnahkan sesuai dengan peraturan daerah/nasional/internasional. Jangan menggunakan wadah bekas untuk keperluan apapun.

**BAGIAN 14 - INFORMASI TRANSPORTASI****DOT (US)**

Nama untuk Pengapalan : CARBAMATE PESTICIDE,SOLID, TOXIC (Methomyl 40%+Abamectin 2%)  
Kelas Bahaya Pengangkutan : 6.1  
Nomor PBB : UN 2757  
Kelompok Pengemasan : II

**IMDG (INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS)**

Nama untuk Pengapalan : CARBAMATE PESTICIDE,SOLID, TOXIC (Methomyl 40%+Abamectin 2%)  
Kelas Bahaya Pengangkutan : 6.1  
Nomor PBB : UN 2757  
Kelompok Pengemasan : II  
Polutan Laut : Ya (Methomyl)

**IATA (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION)**

Nama untuk Pengapalan : CARBAMATE PESTICIDE,SOLID, TOXIC (Methomyl 40%+Abamectin 2%)  
Kelas Bahaya Pengangkutan : 6.1  
Nomor PBB : UN 2757  
Kelompok Pengemasan : II

**BAGIAN 15 - INFORMASI YANG BERKAITANDENGAN REGULASI**

Safety Data Sheet / lembar Data Keselamatan ini memenuhi regulasi :

1. Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia nomor 23/M-INDPER/4/2013
2. Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No 187/MEN/199 tentang Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya di tempat Kerja.
3. Building Block GHS edisi revisi ke enam

**BAGIAN 16 - INFORMASI LAIN**

Informasi diatas dibuat dengan sebenar - benarnya dan diyakini dapat mewakili informasi terbaik yang ada saat ini. Kami tidak bertanggung jawab atas penggunaan yang tidak sesuai. Pengguna harus mengkaji sendiri, penerapan informasi yang ada sesuai dengan kebutuhan .

Safety Data Sheet ini berlaku 5 tahun sejak diterbitkan.

## **SAFETY DATA SHEET**

---

### **Referensi :**

1. UN GHS Purple Book Revisi 6
2. Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Lampiran I
3. Data Toksisitas Produk Salim Agrochemical Group
4. Manual Pesticide fifteenth Edition, C D S Tomlin, 2009 BCPC
5. FAO Specifications and Evaluations for Methomyl. Methomyl Technical.2002
6. EPA. Reregistration Eligibility Decision (RED) Methomyl. 1998.