

LEMBAR DATA KESELAMATAN

BAGIAN 1 – IDENTIFIKASI PRODUK KIMIA DAN PERUSAHAAN

Nama Produk	: Abamektin
Pengidentifikasi Produk / Nama Dagang	: Kenmectin 18 EC
Nama Kimia	: (10E,14E, 16E, 22Z)- (1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-6'[(S)-sec-butyl]-21,24-dihydroxy-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.14.8.022.24]pentacos-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl-2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl-a-L-arabino-hexopyranosyl-3-O-methyl-a-L-arabino-hexopyranoside
Formula Kimia	: C ₄₈ H ₇₂ O ₁₄ (avermectin B _{1a}) ; C ₄₇ H ₇₀ O ₁₄ (avermectin B _{1b})
Massa molar	: 873.1 (avermectin B _{1a}) ; 859.1 (avermectin B _{1b})
Kelompok Kimia	: Avermektin
Fungsi	: Insektisida
Nama Perusahaan	: PT Kenso Indonesia
Alamat	: 18 Office Park – Tower A Lantai 16 Unit B2, Jl. TB Simatupang No 18, Kebagusan, Jakarta 12520
Nomor Telepon	: 021 2270 8229 , 2270 8998
Nomor Faksimili	: 021 2270 8231
Nomor Telepon Darurat	: Jika terjadi keracunan, hubungi nomor darurat kesehatan 118 / 119

BAGIAN 2 – IDENTIFIKASI BAHAYA

Digolongkan Berbahaya menurut Pusat Perlindungan Varietas Tanaman Dan Perizinan Pertanian

Digolongkan menurut GHS sebagai berikut	:
Bahaya fisik	– Tidak digolongkan
Bahaya kesehatan	– Kategori 4
Toksisitas akut oral	
Toksisitas akut inhalasi	– Kategori 2B
Toksisitas inhalasi	– Kategori 1
Toksisitas akut organisme akuatik	
H302 : Berbahaya jika tertelan	
H320 : Menyebabkan iritasi mata	
H332 : Berbahaya jika terhirup	
H400 : Berbahaya untuk organisme akuatik	

Pernyataan Pencegahan – Pencegahan

- P261 : Hindari menghirup debu/gas/kabut/uap/semprotan
 P264 : Cuci tangan setelah menggunakan
 P270 : Jangan makan, minum atau merokok ketika menggunakan produk ini
 P271 : Gunakan area luar atau area berventilasi baik
 P273 : Hindari mencemari lingkungan
 P280 : Gunakan alat pelindung diri

Pernyataan Pencegahan – Respon

- P312 : Hubungi bantuan medis jika keadaan tidak membaik
 P330 : Cuci mulut
 P391 : Kumpulkan tumpahan
 P301+P312 : Jika tertelan, hubungi bantuan medis
 P303+P361+P353 : Jika terkena kulit, lepaskan pakaian yang terkontaminasi. Cuci dengan air mengalir.
 P304+P340 : Jika terhirup, pindahkan penderita ke tempat berudara segar dan nyaman untuk bernafas.
 P305+P351 : Jika terkena mata, cuci mata dengan air mengalir selama beberapa menit.
 P337+P313 : Jika iritasi mata berlanjut, hubungi bantuan medis.
 P370+P378 : Jika terjadi kebakaran, gunakan bahan kimia kering, busa, atau karbondioksida

BAGIAN 3 – KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN

Bahan	Nomor CAS	Ukuran
Abamektin	71751-41-2	18 g/l
Bahan tambahan		Hingga Liter

BAGIAN 4 – TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA

Terhirup:	Jika efek samping terjadi, pindahkan ke area yang tidak terkontaminasi. Beri pernapasan buatan jika tidak bernafas. Dapatkan perawatan medis segera.
Terkena Kulit:	Cuci kulit dengan sabun dan air selama 15-20 menit, lepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Dapatkan perawatan medis, jika terjadi iritasi
Terkena Mata:	Bilas mata dengan banyak air setidaknya selama 15-20 menit. Kemudian segera dapatkan bantuan medis.
Tertelan:	Jangan menginduksi pemuntahan kecuali intruksi dari tenaga medis. Jika penderita sadar, berikan air minum yang banyak. Jangan berikan sesuatu pada penderita yang tidak sadar. Hubungi petugas medis setempat atau dokter segera.

Saran untuk Dokter: Tanda-tanda awal keracunan meliputi pelebaran pupil, inkoordinasi oto, dan tremor otot. Toksisitas jika tertelan dapat diminimalisasi dengan pemberian adsorben kimiawi secara dini (missal arang akti).

Tingkat ketidakseimbangan cairan dan elektrolit yang dihasilkan harus diukur. Terapi penggantian cairan parenteral suportif yang sesuai harus diberikan, bersama dengan tindakan suportif lain yang diperlukan (seperti pemeliharaan level tekanan darah) seperti ditunjukkan oleh tanda-tanda klinis, gejala, dan pengukuran.

Pada kasus yang parah, observasi harus dilanjutkan setidaknya selama beberapa hari sampai kondisi klinis stabil dan normal. Karena abamektin diyakini meningkatkan aktivitas GABA pada hewan, mungkin bijaksana untuk menghindari obat-obatan yang meningkatkan aktivitas GABA (barbiturat, benzodiazepin, asam valproat) pada pasien dengan paparan abamektin yang berpotensi toksik. Perawatan dilakukan secara simptomatik.

BAGIAN 5 – TINDAKAN PEMADAMAN API

Alat pemadam api

Gunakan busa, semprotan air, bahan kimia kering, dan karbon dioksida pemadam api.

Petunjuk pemadaman api

Petugas pemadam harus menggunakan alat bantu pernapasan mandiri. Evakuasi area tersebut untuk mencegah orang-orang dari kebakaran, asap, atau produk pembakaran. Cegah penggunaan bangunan, area, dan peralatan yang terkontaminasi hingga terdekontaminasi. Produk ini adalah cairan mudah terbakar (NFPA kelas IIIA).

Bahaya khusus

Cairan mudah terbakar dan dapat melepaskan uap yang membentuk campuran mudah meledak pada suhu diatas titik nyala (71°C)

BAGIAN 6 – TINDAKAN MENGATASI TUMPAHAN TIDAK SENGAJA

Tindakan pencegahan personal, peralatan pelindung dan prosedur kedaruratan

Hindari kontak dengan bahan yang tumpah atau permukaan yang tercemar. Lepaskan pakaian yang terkontaminasi. Gunakan alat pelindung diri secara lengkap, seperti sarung tangan karet, pelindung mata dan muka, dan alat pelindung pernafasan.

Tindakan pencegahan lingkungan

Jangan menyiram ke saluran pembuangan. Cegah material masuk ke sistem saluran pembuangan umum atau saluran air apa pun.

Cara dan bahan untuk pengendalian dan pembersihan

Bersihkan tumpahan menggunakan bahan penyerap atas bahan kedap air seperti tanah, pasir, atau tanah liat. Kumpulkan dan tampung bahan penyerap yang terkontaminasi untuk dibuang.

BAGIAN 7 – PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Penanganan

Jangan simpan atau konsumsi makanan, minuman, atau rokok di area yang terkontaminasi dengan bahan ini. Selalu mencuci tangan setelah menggunakan produk ini.

Penyimpanan

Simpan di tempat yang sejuk, kering, berventilasi baik. Jangan gunakan atau simpan di dekat panas, api terbuka, atau permukaan panas. Simpan dalam wadah asli saja. Jauhkan dari jangkauan anak-anak, hewan, makanan, benih dan pupuk. Jangan simpan dalam waktu lama di bawah sinar matahari langsung.

BAGIAN 8 – PENGENDALIAN PAPARAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

Ambang paparan dan nilai ambang biologi yang dibolehkan

Tidak ada batasan paparan kerja yang ditetapkan oleh OSHA, ACGIH, atau NIOSH.

Kontrol engineering

Gunakan di area berventilasi baik. Pastikan kepatuhan dengan batas paparan yang berlaku.

Perlindungan diri:

Kenakan sarung tangan tahan kimia. Gunakan respirator kartrid kimia dengan filter debu dan kabut. Kenakan kaca mata keamanan tahan cipratan dengan pelindung muka. Sediakan air mengalir / pancuran

untuk mencuci mata dan tubuh dalam keadaan darurat dan cepat di area kerja langsung. Pakailah pakaian tahan kimia yang sesuai.

BAGIAN 9 – SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Penampakan fisik	: Kuning transparan
Bau	: Bau aromatik
Ambang batas bau	: tidak ada
pH	: 4,5 – 7,0 (larutan air 1%)
Titik leleh/titik beku	: tidak ada
Titik didih awal dan kisaran didih	: tidak ada
Titik nyala	: 160°F (71°C)
Tingkat penguapan	: tidak ada
Sifat mudah terbakar	: Mudah terbakar
Batas kemudahbakaran atas/bawah	: tidak ada
Tekanan uap	: tidak ada
Kepadatan uap	: tidak ada
Kepadatan massal	: 1.0218 g/ml (20 °C)
Kelarutan	: mudah larut dalam air
Koefisien partisi n-octanol/air	: Log P _{ow} 2.04 (Tech)
Suhu terbakar otomatis	: tidak ada
Suhu penguraian	: tidak ada
Kekentalan	: tidak ada

BAGIAN 10 – STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Stabilitas kimia	: Stabil pada suhu dan kondisi penyimpanan normal.
Kemungkinan reaksi berbahaya	: Tidak ada reaksi berbahaya jika ditangani sesuai petunjuk.
Kondisi yang dihindari	: Hindari suhu di dekat atau di atas titik nyala 71°C, nyala api, percikan api, dan listrik statis
Bahan tidak kompatibel	: Zat pengoksidasi kuat: basa dan asam
Hasil penguraian berbahaya	: Dalam kondisi kebakaran dapat menghasilkan karbon dioksida, hydrogen, dan nitrogen

BAGIAN 11 – INFORMASI TOKSIKOLOGI

Data Toksisitas	:
Toksisitas Akut	:
	Oral akut LD ₅₀ untuk tikus : > 500 mg/kg
	Dermal akut LD ₅₀ untuk tikus : > 2000 mg/kg
	Inhalasi akut LC ₅₀ : > 1.65 mg/L selama 4 jam
	Iritasi kulit untuk kelinci : Tidak menyebabkan iritasi
	Iritasi mata untuk kelinci : Tidak menyebabkan iritasi
	Sensitisasi untuk tikus : Tidak menyebabkan sensitisasi
Mutagenisitas Sel Punca	: Tidak terjadi mutagenic pada uji mutagen dan uji mikronukleus.

Karsinogenisitas	: Tidak menyebabkan karsinogenik
Toksisitas Reproduksi	: Tidak ada
Toksisitas Organ Target Spesifik	: Tidak ditemukan bukti toksisitas organ
Efek samping lainnya	: Tidak ada.

BAGIAN 12 – INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas	: Toksisitas burung = LC50 > 2000 mg / kg Toksisitas ikan = LC50 (96 jam) 3,2 µg/l Toksisitas lebah = LD50 (kontak) 0.0022 µg / lebah
Persistensi dan degradabilitas	: Cepat terdegradasi oleh mikroorganisme tanah
Potensi bioakumulatif	: Tidak terbioakumulatif
Mobilitas di tanah	: Pergerakan lambat di karena degradabilitas yang cepat.
Efek buruk lainnya	: Tidak diketahui

BAGIAN 13 – INFORMASI PEMBUANGAN

Cara Pembuangan

Jangan mencemari air, makanan, atau pakan dengan limbah ini. Jangan menggunakan kembali wadah. Kosongkan wadah dan cuci sebelum dibuang. Pembuangan wadah disesuaikan dengan aturan setempat.

BAGIAN 14 – INFORMASI PENGANGKUTAN

Nomor UN	: 2902
Nama Pengapalan UN	: Pestisida, cairan, beracun, N.O.S
Kelas bahaya pengangkutan	: Kelas 6.1
Kelompok kemasan	: III
Bahaya lingkungan	: Dapat mencemari laut
Pengangkutan curah	: Diangkut dengan wadah anti bocor dan dilabeli dengan jelas
Tindakan pencegahan khusus	: Tidak dapat dikirim melalui angkutan udara

BAGIAN 15 – INFORMASI REGULASI

Produk ini terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian

Nomor pendaftaran : RI. 01010120134877

BAGIAN 16 – INFORMASI LAIN-LAIN

Tanggal penyusunan MSDS	: 5 Mei 2025
Rujukan dan sumber pustaka utama	: WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard