

LEMBAR DATA KESELAMATAN

BAGIAN 1 – IDENTIFIKASI PRODUK KIMIA DAN PERUSAHAAN

Nama Produk	: Chlorpyrifos 525 g/L + Cypermethrin 55 g/L
Pengidentifikasi Produk / Nama Dagang	: Kenrel 525/55 EC
Nama Kimia	: O, O-diethyl O-3, 5, 6-trichloro-2-pyridyl phosphorothioate + R, S)-alpha-Cyano-3-phenoxybenzyl-2, 2-dimethyl (1R, 1S)-cis, trans-3-(2, 2-dichlorovinyl) cyclopropane-carboxylate
Formula Kimia	: $C_9H_{11}Cl_3NO_3PS + C_{22}H_{19}Cl_2NO_3$
Massa molar	: 350.6 + 416.32
Kelompok Kimia	: Organofosfat + Piretroid
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 8998 , 2270 8230
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 – Kategori 3

H 226 : Cairan mudah terbakar

Bahaya kesehatan – Kategori 4

H 302 (mulut) : Berbahaya jika tertelan
H 312 (kulit) : Berbahaya jika terkena kulit
H 332 (pernapasan) : Berbahaya jika terhirup

BAGIAN 3 – KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN

Bahan	Nomor CAS	Ukuran
Klorpirifos	2921-88-2	525.0 g/L
Sipermetrin	52315-07-8	55.0 g/L
Bahan tambahan		Hingga Liter

BAGIAN 4 – TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA

Terhirup:	Pindahkan orang yang terkena ke tempat berudara segar atau gunakan pelindung
------------------	--

	pernapasan yang benar hingga ventilasi yang memadai. Jika pernapasan berhenti, berikan pernapasan buatan. Mintalah pertolongan/nasehat medis.
Terkena Kulit:	Lepaskan pakaian yang tercemar. Segera basuh kulit dengan air panas dan sabun alkali. Jika iritasi berlanjut, segera minta pertolongan medis. Cuci pakaian yang tercemar sebelum dikenakan kembali.
Terkena Mata:	Tahan mata tetap terbuka dan bilas secara perlahan dan hari-hati dengan air selama minimal 15 menit, dengan kelopak mata tetap terbuka untuk memastikan pembilasan sempurna. Mintalah pertolongan/nasehat medis.
Tertelan:	Usahakan muntah jika korban sadar dan aspirasi muntah dapat dihindari. Mintalah pertolongan/nasehat medis.

Saran untuk Dokter: Perawatan sesuai gejala.

BAGIAN 5 – TINDAKAN PEMADAMAN API

Alat pemadam api

Gunakan semprotan air, bubuk, busa tahan alkohol, karbondioksida.

Petunjuk pemadaman api

Ketika memadamkan api menggunakan produk ini dalam jumlah banyak, kenakan sepatu keselamatan, pakaian yang tidak mudah terbakar, sarung tangan, topi, kacamata, dan alat bantu pernapasan. Pastikan tidak ada tumpahan masuk ke saluran air atau aliran air.

Bahaya khusus

Tidak diketahui.

BAGIAN 6 – TINDAKAN MENGATASI TUMPAHAN TIDAK SENGAJA

Tindakan pencegahan personal, peralatan pelindung dan prosedur kedaruratan

Penggunaan peralatan pelindung untuk mencegah kontaminasi pada kulit, mata dan pakaian. Singkirkan dari sumber kebakaran dan penyediaan ventilasi yang memadai.

Tindakan pencegahan lingkungan

Kendalikan tumpahan dari sumbernya. Masukkan tumpahan ke dalam wadah untuk mencegah agar tidak menyebar atau mencermari tanah atau masuk ke saluran dan sistem pembuangan atau badan air.

Cara dan bahan untuk pengendalian dan pembersihan

Pastikan mengenakan pelindung diri yang tepat (termasuk pelindung pernapasan) selama membersihkan tumpahan. Masukkan tumpahan ke dalam wadah dan serap dengan pasir atau bahan penyerap lainnya. Jangan biarkan tumpahan masuk ke saluran, pembuangan dan aliran air. Kumpulkan dalam wadah tertutup untuk dibuang. Bilas wadah 3 kali, tambahkan pembilasan ke tangki penyemprot dan kirimkan wadah untuk didaur ulang atau jika tidak didaur ulang, pecahkan atau hancurkan, dan kubur wadah kosong di tempat pembuangan resmi atau sesuai dengan peraturan setempat.

BAGIAN 7 – PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Penanganan

Lakukan penanganan produk dengan cermat. Cuci tangan setelah menggunakan.

Penyimpanan

Simpan dalam wadah tertutup dan baru di area yang sejuk dan berventilasi baik. Jangan simpan dalam wadah baja berlapis atau tidak berlapis. Jauhkan dari makanan dan anak-anak.

BAGIAN 8 – PENGENDALIAN PAPARAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

Ambang paparan dan nilai ambang biologi yang dibolehkan

Tidak ditetapkan berdasarkan ACGIH

Kontrol engineering

Gunakan di area berventilasi baik.

Perlindungan diri:

Hindari kontak dengan mata dan kulit. Kenakan peralatan pelindung diri, termasuk sarung tangan, kacamata, pelindung muka dan alat bantu pernapasan. Cuci tangan dan muka setelah menggunakan dan sebelum makan, minum atau merokok.

BAGIAN 9 – SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Penampakan fisik	: cairan berwarna kuning
Bau	: berbau spesifik
Ambang batas bau	: tidak ada
pH	: 3 – 5
Titik leleh/titik beku	: tidak ada
Titik didih awal dan kisaran didih	: tidak ada
Titik nyala	: 40 - 45 °C
Tingkat penguapan	: tidak ada
Sifat mudah terbakar	: mudah terbakar
Batas kemudahbakaran atas/bawah	: tidak ada
Tekanan uap	: 2.7 mPa (25°C) (klorpirifos teknis); 1.4 x 10 ⁻⁹ mm Hg at 20°C (sipermetrin teknis)
Kepadatan uap	: tidak ada
Kepadatan massal	: 1.105 ± 0.05
Kelarutan	: emulsi
Koefisien partisi n-octanol/air	: Kow log P = 4.7 (klorpirifos teknis); log P = 6.3 (sipermetrin teknis)
Suhu terbakar otomatis	: tidak ada
Suhu penguraian	: tidak ada
Kekentalan	: 20 - 30 cps

BAGIAN 10 – STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Stabilitas kimia	: Angka hidrolisis meningkat dengan pH.
Kemungkinan reaksi berbahaya	: Tidak diketahui
Kondisi yang dihindari	: Produk ini harus disimpan di tempat sejuk, area berventilasi baik, tidak terkena cahaya matahari langsung.
Bahan tidak kompatibel	: Hindari bahan alkali dan oksidasi.
Hasil penguraian berbahaya	: Hasil pembakaran, karbondioksida, karbonmonoksida, nitrogen oksida, amonia, halogen, asam halogen.

BAGIAN 11 – INFORMASI TOKSIKOLOGI

Data Toksisitas	:	
Toksisitas Akut	:	Mulut akut LD ₅₀ untuk tikus : 175 mg/kg pada tikus betina. Kulit akut LD ₅₀ untuk tikus : > 2000 mg/kg Terhirup akut LC ₅₀ : 4.5 mg/L Iritasi kulit untuk kelinci : Menyebabkan iritasi Iritasi mata untuk kelinci : Menyebabkan iritasi Sensitisasi untuk tikus : Sedikit sensitisasi
Mutagenisitas Sel Punca	:	Tidak berefek pada mutagenisitas sel punca.
Karsinogenisitas	:	Tidak ada bukti karsinogenisitas pada manusia.
Toksisitas Reproduksi	:	Tidak ada efek buruk pasti pada toksisitas reproduktif.
Toksisitas Organ Target Spesifik	:	Tidak ditemukan bukti toksisitas organ.
Efek samping lainnya	:	Tidak ada.

Rute paparan bisa jadi sampai kulit, mata, dan pernapasan.

Gejala paparan mencakup iritasi pada kulit dan mata. Jika terhirup dapat menyebabkan pneumonia kimia.

BAGIAN 12 – INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas	:	Klorpirifos :Beracun bagi lebah dan ikan. LD50 (mulut): 250 ug/lebah; (kontak) : 59 ug /lebah. LD50 (burung) : 32 – 102 mg/kg. Sipermetrin: Beracun bagi lebah. LD50 (kontak) : 0.02 ug/lebah, LD50 (mulut) ; 0.035 ug/lebah, LD50 (burung) : 2000 mg/kg
Persistensi dan degradabilitas	:	Rute penurunan utama adalah perubahan ke 3, 5, 6-trichloropyridin-2-ol yang selanjutnya menurun ke senyawa organoklorin dan CO ₂
Potensi bioakumulatif	:	Tidak diketahui
Mobilitas di tanah	:	Klorpirifos; DT50 di tanah = 60 hari, Sipermetrin DT50 = 2 – 4 minggu.
Efek buruk lainnya	:	Tidak diketahui

BAGIAN 13 – INFORMASI PEMBUANGAN

Cara Pembuangan

Petunjuk mengenai pembuangan produk ini dan wadahnya terdapat pada label produk. Petunjuk ini harus diikuti dengan cermat.

BAGIAN 14 – INFORMASI PENGANGKUTAN

Nomor UN	: 3017
Nama Pengapalan UN	: Pestisida Organofosfat, Cair, Beracun, Mudah Terbakar.
Kelas bahaya pengangkutan	: Kelas 6.1
Kelompok kemasan	: III
Bahaya lingkungan	: Beracun bagi ikan
Pengangkutan curah	: Diangkut dengan wadah anti bocor dan dilabeli dengan jelas
Tindakan pencegahan khusus	: Tidak ada

BAGIAN 15 – INFORMASI REGULASI

Produk ini terdaftar di Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian
Nomor pendaftaran : RI. 01010120114137

BAGIAN 16 – INFORMASI LAIN-LAIN

Tanggal penyusunan MSDS : 12 Desember 2017
Rujukan dan sumber pustaka utama : WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard