

LEMBAR DATA KESELAMATAN

BAGIAN 1 – IDENTIFIKASI PRODUK KIMIA DAN PERUSAHAAN

Nama Produk	: Lambda-cyhalothrin 25 g/L
Pengidentifikasi Produk / Nama Dagang	: Taekwando 25 EC
Nama Kimia	: (S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1R,3R)-cis-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl)-2,2-dimethylpropanecarboxylate, (R)- α -cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1S,3S)-cis-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl)-2,2 dimethylpropanecarboxylate
Formula Kimia	: $C_{23}H_{19}ClF_3NO_3$
Massa molar	: 449.9
Kelompok Kimia	: 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
H312 (kulit) : Berbahaya jika terkena kulit
H332 (pernapasan) ; Berbahaya jika terhirup

Pernyataan Pencegahan – Pencegahan

P264 : Cuci tangan secara menyeluruh setelah penanganan
P270 : Jangan makan, minum atau merokok ketika menggunakan produk ini
P280 : Kenakan sarung tangan pelindung /pakaian pelindung /pelindung mata /pelindung muka

Pernyataan Pencegahan – Respon

P301 + P312 : Jika tertelan, hubungi Pusat Racun atau dokter jika Anda merasa tidak nyaman
P302 + P352 : Jika terkena kulit, cuci dengan sabun dan air yang banyak
P363 : Cuci pakaian yang terkena sebelum dikenakan kembali.

BAGIAN 3 – KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN

Bahan	Nomor CAS	Ukuran
Lambda-sihalotrin	91465-08-6	25 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.
Terkena Kulit:	Lepaskan pakaian yang tercemar. Segera cuci area kulit yang terkena dengan sabun dan air yang mengalir selama 15 menit. Jika iritasi berlanjut, segera minta pertolongan medis. Cuci pakaian yang terkena sebelum digunakan kembali.
Terkena Mata:	Tahan mata tetap terbuka dan bilas secara perlahan dan hari-hati dengan air selama minimal 15 menit. Dapatkan pertolongan/nasehat medis.
Tertelan:	Cucu mulut. Jangan usahakan muntah. Mintalah pertolongan/nasehat medis.

Saran untuk Dokter: Perawatan sesuai gejala.

BAGIAN 5 – TINDAKAN PEMADAMAN API

Alat pemadam api

Gunakan penyemprot 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

Kebakaran dapat menghasilkan gas seperti hidrogen klorida, hidrogen fluoride, dan oksida karbon dan nitrogen.

BAGIAN 6 – TINDAKAN MENGATASI TUMPAHAN TIDAK SENGAJA

Tindakan pencegahan personal, peralatan pelindung dan prosedur kedaruratan

Gunakan alat pelindung yang tepat untuk mencegah kontaminasi pada kulit, mata dan pakaian. Singkirkan sumber kebakaran dan sediakan ventilasi yang memadai.

Tindakan pencegahan lingkungan

Kendalikan tumpahan di sumbernya. Masukkan tumpahan ke dalam wadah untuk mencegah agar tidak menyebar atau mencermati tanah atau masuk ke sistem saluran dan 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, hancurkan atau bocorkan dan kubur wadah kosong di tempat pembuangan resmi atau sesuai dengan peraturan setempat. Jangan membuang bahan kimia yang tidak bisa cair di lokasi pembuangan.

BAGIAN 7 – PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Penanganan

Lakukan penanganan produk dengan cermat. Cuci tangan setelah menggunakan. Hindari kontak dengan kulit, mata atau pakaian. Hindari menghirup kabut semprotan. Kontak dengan kulit dalam waktu lama atau sering dapat menyebabkan reaksi alergi pada beberapa orang.

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 terang
Bau	: berbau spesifik
Ambang batas bau	: tidak ada
pH	: 4.0 – 6.0 (1% di air)
Titik leleh/titik beku	: tidak ada
Titik didih awal dan kisaran didih	: tidak ada
Titik nyala	: 45 – 50 °C
Tingkat penguapan	: tidak ada
Sifat mudah terbakar	: mudah terbakar
Batas kemudahbakaran atas/bawah	: tidak ada
Tekanan uap	: 2×10^{-4} mPa pada 20°C (teknis)
Kepadatan uap	: tidak ada
Kepadatan massal	: 0.880 ± 0.01
Kelarutan	: emulsi
Koefisien partisi n-octanol/air	: $\text{Kow log P} = 7$ pada 20°C (teknis)
Suhu terbakar otomatis	: tidak ada
Suhu penguraian	: tidak ada
Kekentalan	: < 5 cPs

BAGIAN 10 – STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Stabilitas kimia : Polimerisasi berbahaya tidak akan terjadi

Kemungkinan reaksi berbahaya : Pada kasus kebakaran, pembentukan oksida sulfur dan nitrogen dapat terjadi. Jika produk ini kontak dengan asam, maka karbon

disulfida dan hidrogen sulfida dapat berkembang.

- Kondisi yang dihindari** : Hindari suhu mendekati atau di atas titik nyala, api terbuka, percikan dan listrik statis.
- Bahan tidak kompatibel** : Asam kuat, alkalin dan agen pengoksidasi yang kuat.
- Hasil penguraian berbahaya** : Kebakaran dapat menimbulkan gas-gas semacam hidrogen klorida, hidrogen fluoride, dan oksida karbon dan nitrogen.

BAGIAN 11 – INFORMASI TOKSIKOLOGI

- Data Toksisitas** :
- Toksisitas Akut** :
- Mulut akut LD₅₀ untuk tikus : 79.4 mg/kg (tikus jantan); 92.6 mg/kg (tikus betina)
 - Kulit akut LD₅₀ untuk tikus : 1470 mg/kg (tikus jantan); 1080 mg/kg (tikus betina)
 - Terhirup akut LC₅₀ : 0.06 mg/l udara (4 jam) (teknis)
 - Iritasi kulit untuk kelinci : Tidak menyebabkan iritasi
 - Iritasi mata untuk kelinci : Menyebabkan iritasi ringan pada mata
 - Sensitisasi untuk tikus : Non sensitisasi
- Mutagenisitas Sel Punca** : Tidak ada bukti mutagenitas.
- Karsinogenisitas** : Tidak ada bukti karsinogenisitas.
- Toksisitas Reproduksi** : Tidak diperkirakan dapat menyebabkan efek reproduktif.
- Toksisitas Organ Target Spesifik** : Tidak ada toksisitas organ target spesifik.
- Efek samping lainnya** : Tidak ada.

Rute paparan bisa melalui kulit, mata, dan pernapasan.

Gejala paparan mencakup mual, pusing, dan iritasi pada kulit dan mata, hidung dan tenggorokan.

BAGIAN 12 – INFORMASI EKOLOGI

- Ekotoksisitas** : Beracun pada ikan dan organisme air. Tidak beracun pada burung. Sangat beracun pada lebah.
- Persistensi dan degradabilitas** : Cukup bertahan di tanah, dilaporkan setengah hidup dengan kisaran 4 – 12 minggu.
- Potensi biakumulatif** : Potensi meluruh rendah karena daya larut dengan air rendah.
- Mobilitas di tanah** : Tidak bergerak di tanah.
- 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	: 3351
Nama Pengapalan UN	: Pestisida piretroid, Cairan, Mudah terbakar.
Kelas bahaya pengangkutan	: 6.1
Kelompok kemasan	: III
Bahaya lingkungan	: Pencemar laut
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. 01010120083157

BAGIAN 16 – INFORMASI LAIN-LAIN

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