



INTI EVERSPRING

SAFETY DATA SHEET



CHLORPYRIFOS 20% EC

SDS No : SDS - 174A
Revision : 0
Date of Issue : 08 Maret 2019

BAGIAN 1 - IDENTITAS SENYAWA (TUNGGAL ATAU CAMPURAN)

Nama Produk : CHLORPYRIFOS 20% EC
Bahan Teknis / Aktif : Chlorpyrifos
Nama Lain : *O,O-diethyl O-(3,5,6-trichloro-2-pyridinyl) phosphorothioate*
Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan : Digunakan sebagai 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 4
Toksisitas Akut (Dermal) Kategori 4
Toksisitas Akut (Terhirup) Kategori 1
Toksisitas Akuatik Kronis Kategori 1

Label GHS :



Kata Sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya
H302 Berbahaya jika tertelan
H312 Berbahaya jika kontak dengan kulit
H330 Fatal jika terhirup
H410 Sangat Toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang

Pernyataan Kehati-hatian Pencegahan
P264 Cuci tangan bersih setelah menangani produk
P270 Dilarang makan, minum, atau merokok ketika menggunakan produk.
P260 Jangan menghirup debu/fume/mist/uap/spray
P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang berventilasi yang baik
P284 Dalam kasus ventilasi tidak cukup, gunakan alat pelindung pernafasan
P280 Gunakan sarung tangan pelindung, pakaian pelindung
P273 Hindari pelepasan ke lingkungan

Pernyataan Kehati-hatian Respon
P301+P312 Jika tertelan, hubungi pusat penanganan keracunan/dokter jika merasa tidak sehat
P330 Basuh mulut korban
P302+P352 Jika terkena kulit, bersihkan dengan air yang cukup
P312 Hubungi pusat penanganan keracunan/dokter jika



INTI EVERSPRING

SAFETY DATA SHEET



- merasa tidak sehat
- P321 Tindakan khusus (baca tabel)
- P362+P364 Lepas semua pakaian yang terkontaminasi dan cuci bersih sebelum digunakan kembali
- P304+P340 Jika terhirup, bawa korban ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas
- P310 Segera hubungi pusat penanganan keracunan/dokter
- P320 Tindakan khusus sangat penting (baca label)
- P391 Kumpulkan tumpahan

Pernyataan Kehati-hatian

Penyimpanan

- P405 Simpan dalam tempat terkunci
- P403+P233 Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang berventilasi baik.

Pembuangan

- P501 Buang isi/wadah bahan kimia sesuai dengan peraturan daerah/nasional/internasional yang berlaku

Bahaya Lain

-

BAGIAN 3 - KOMPOSISI / INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN SENYAWA TUNGGAL

Nama Kimia	CAS NO	Konsentrasi (%)
Chlorpyrifos	2921-88-2	20
Material lain termasuk pelarut dan surfaktan	-	80

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.
- 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 : Bubuk kering, CO₂, Foam
- Produk Berbahaya Saat Dekomposisi : SO₂, NO_x, HCl, CO, CO₂, dan senyawa fosfor

BAGIAN 6 - TINDAKAN MENGATASI KEBOCORAN DAN TUMPAHAN

Isolasi area tumpahan dan pembatasan orang masuk. Serap tumpahan dengan material absorbent seperti pasir, bersihkan dan masukkan dalam wadah. Bersihkan area bekas tumpahan dengan detergen dan air bersih, lalu bilas dengan air bersih. Kumpulkan air bekas cucian ke dalam wadah. Jangan



INTI EVERSPRING

SAFETY DATA SHEET



biarkan tumpahan mengkontaminasi sumber air/ drainase, maupun air permukaan. Buang wadah yang berisi tumpahan, bekas air cucian, dan bekas pasir/material absorbent lainnya 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 penyalan. Jauhkan dari bahan makanan dan makanan ternak. Jauhkan dari jangkauan anak-anak. Lakukan pemeriksaan secara periodik terhadap produk yang disimpan.

BAGIAN 8 - PENGENDALIAN PEMAJANAN DAN ALAT PELINDUNG DIRI

- Pengendalian Teknis** : Pastikan penanganan produk dilakukan di tempat yang memiliki ventilasi baik

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
- Alat Bantu Pernafasan** : Alat bantu pernafasan sesuai rekomendasi NIOSH jika ventilasi tidak baik

BAGIAN 9 - SIFAT FISIKA DAN KIMIA

- 1 Bentuk Fisik : Cairan
- 2 Warna : Coklat kekuningan
- 3 Bau : Seperti bau merkaptan
- 4 Ambang bau : Tidak tersedia data
- 5 pH : 4,5 - 6,5
- 6 Titik beku : minus 15 °C
- 7 Titik didih : Tidak tersedia data
- 8 Titik nyala : > 24,5 °C
- 9 Laju penguapan : Tidak tersedia data
- 10 Flamabilitas : Tidak mudah terbakar
- 11 Tekanan Uap : 23 hPa (sebagai air)
- 12 Specific Gravity : 1,33 - 1,39 g/cm³
- 13 Kelarutan dalam air (bahan teknis) : larut sempurna
- 14 Suhu Penyalaan : Tidak tersedia data
- 15 Kekentalan (viskositas) : Tidak tersedia data



INTI EVERSPRING

SAFETY DATA SHEET



16	Suhu terdekomposisi	:	Tidak tersedia data
17	Kekentalan	:	Tidak tersedia data
18	Bulk Density	:	Tidak tersedia data
19	Density relatif	:	0,95 - 0,97 g/cc
20	Kelarutan dalam air	:	Tidak tersedia data
21	Koefisien partisi : n-octanol/air	:	Tidak tersedia data

BAGIAN 10 - STABILITAS DAN REAKTIFITAS BAHAN

Reaktivitas	:	Tidak tersedia data
Stabilitas	:	Stabil pada kondisi normal, tidak stabil terhadap kenaikan suhu
Reaksi berbahaya yang mungkin dibawah kondisi spesifik	:	Tidak ditemukan
Kondisi yang harus dihindari	:	Hindari suhu >50°C, kenaikan suhu memicu dekomposisi yang dapat menaikkan tekanan di dalam sistem tertutup.
Bahan yang harus dihindari	:	Oksidator dan basa
Produk berbahaya hasil dekomposisi	:	SO ₂ , NO _x , HCl, CO, CO ₂ , dan senyawa fosfor
Polimerisasi berbahaya	:	Tidak akan terjadi

BAGIAN 11 - INFORMASI TOKSIKOLOGI

Toksistas akut (oral) LD ₅₀	:	670,43 mg/kg tikus jantan 701,18 mg/kg tikus betina
Toksistas akut (dermal) LD ₅₀	:	1471,53 mg/kg tikus betina 1682,67 mg/kg tikus jantan
Toksistas akut (inhalasi) LC ₅₀	:	0,24 mg/l (ATEmix)
Toksistas subkronis (90 hari), bahan teknis	:	Tidak tersedia data
Toksistas kronis (2 tahun), bahan teknis	:	Tidak tersedia data
Mutagenisitas pada sel nutfah	:	Sebagian besar data hasil percobaan menunjukkan hasil negatif, potensi terjadi mutagen sangat kecil.
Karsinogenitas	:	Tidak menyebabkan kanker
Iritasi mata	:	Tidak menimbulkan iritasi
Iritasi Kulit	:	Tidak menimbulkan iritasi

BAGIAN 12 - INFORMASI EKOLOGI

Toksistas Akut

Sebagian besar spesies sensitif (LC ₅₀ /EC ₅₀)	:	<0,1 mg/l
Burung - Sangat toksik (LC ₅₀)	:	50-500 ppm
Alga - <i>Selenastrum capricornutum</i> (LD ₅₀)	:	51-500 mg/l
Potensi Bioakumulasi	:	Potensi bioakumulasi sedang (BCF antara 100 dan 3000 atau Log Pow antara 3 dan 5)
Persistensi dan Penguraian oleh Lingkungan	:	Fotolisis separuh umur dalam air 3-4 minggu Degradasi terjadi dalam tanah bisa berhari-hari sampai beberapa minggu. Dalam kondisi tanah aerob, separuh umurnya umumnya 30-60 hari.
Mobilitas dalam Tanah	:	Relatif tidak bergerak dalam tanah (Koc >5000)



INTI EVERSPRING

SAFETY DATA SHEET



Efek Merugikan Lainnya : Toksik terhadap burung, ikan, margasatwa, dan organisme air.

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 : ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC
(Chlorpyrifos 20%)
Kelas Bahaya Pengangkutan : 6.1
Nomor PBB : UN 3018
Kelompok Pengemasan : II

IMDG (INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS)

Nama untuk Pengapalan : ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC
(Chlorpyrifos 20%)
Nomor PBB : UN 3018
Kelas Bahaya dan Pengemasan : 6.1 dan II
Polutan Laut : Ya (Chlorpyrifos)

IATA (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION)

Nama untuk Pengapalan : ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC
(Chlorpyrifos 20%)
Nomor PBB : UN 3018
Kelas Bahaya dan Pengemasan : 6.1 dan II

BAGIAN 15 - INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN 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 lima

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.

Referensi :

1. UN GHS Purple Book Revisi 5
2. Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Lampiran I
3. Data Toksisitas Produk Salim Agrochemical Group
4. FAO Specifications and Evaluations for Chlorpyrifos.Chlorpyrifos Technical .2004
5. FAO Specifications and Evaluations for Chlorpyrifos.Chlorpyrifos Emulsifiable Concentrate .2004